BOUWKUNDIG WEEKBLAD

DER

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

11e JAARGANG.

AMSTERDAM

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON.

1891.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD
ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

3 JANUARI 1891.

Redactie: Dr. P. J. H. CUYPERS. Prof E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, G. BROUWER Jr. en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden met plaat, Kalender 1891.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

De **Wandkalender** voor het jaar 1891, ontworpen en geteekend door den heer A. F. Gips te Bergen-op-Zoom, wordt zooveel mogelijk niet bij dit blad verzonden, ten einde beschadiging te voorkomen.

Deze kalender wordt gevoegd bij de laatste aflevering van het Bouwkundig Tijdschrift, die met de reproductiën van de bekroonde prijsvragen en de aflevering der Afbeeldingen van Oude Gebouwen binnen korten tijd aan de leden worden verzonden.

Dr. HEINRICH SCHLIEMANN,

De beroemde oudheidvorscher Dr. Heinrich Schliemann is op 27 December j.l., in den ouderdom van 68 jaren te Napels overleden aan een hersenontsteking en longaandoening, nadat hij kort te voren te Berlijn eene operatie had ondergaan, die verbetering moest brengen in de gehoor organen.

Schliemann, de zoon van een eenvoudig en arm predikant te Neubuckow in Mecklenburg-Schwerin, was iemand wien meermalen de fortuin heeft toegelachen, maar die zijn voorspoed en kennis steeds met eerbiedwekkenden ijver heeft dienstbaar gemaakt aan de wetenschap.

Als winkelbediende trad hij in Mecklenburg het daadwerkelijke leven in. De zucht om „te zien" deed hem besluiten scheepsjongen te worden. Nog nauwelijks echter was zijn geboortegrond uit het gezicht. of kort bij Texel leed hij schipbreuk en verloor daarbij het weinige wat hij bezat. Hij toog naar Amsterdam, waar hij gelukkig spoedig eene, hoewel zeer ondergeschikte, betrekking kreeg bij een der meest geziene koopmanshuizen, dat der firma F. C. Quien; daar werd hard gewerkt, maar daar bleef tevens niemands talent onder de korenmaat verborgen. Het bleef dan ook niet onopgemerkt, dat Schliemann door vlijtig studeeren zijn aangeboren gaven ontwikkelde, dat hij in zijn vrije oogenblikken een leerboek uit den zak haalde, en dat hij in het bezit bleek te zijn van een groote mate gezond verstand. Spoedig klom hij op tot boekhouder, en werd daarna handelsagent te Petersburg voor de firma B. H Schröder.

Te Petersburg begon hij eigen zaken te doen, waarmede hij zich gedurende den Krimoorlog een aanzienlijk vermogen verwierf. Zijn lievelingsstudie was toen voortdurend op de Grieksche oudheid gericht.

In 1863 trok hij zich uit den handel terug, waarna hij kort daarop zijne werkzaamheden in Griekenland en Klein Azië aanving. Een eerst resultaat zijner archæologische onderzoekingen, zijn de gelukkig volvoerde opgravingen te Troja, die hij uit eigen middelen volbracht.

Schliemann had reeds in de eerste jaren zijner werkzaamheid in Griekenland een groote verzameling oudheden bijeengebracht, die hij in 1882 aan het Duitsche Rijk ten geschenke gaf; zij vond toen een plaats in het Nationale Museum te Berlijn.

Behalve een aantal opstellen van kleinen omvang in eenige der beste Duitsche tijdschriften, zijn zijne voornaamste werken over Griekenland en over zijne opgravingen: Ithaka, de Peloponnesus en Troja (1869), Troja's oudheden (1874), Mycenæ, waarvoor Gladstone

de voorrede schreef (1877), Ilios, Orchomenos (1881), Troja (1883) en Tiryns (1886).

Het stoffelijk overschot van den beroemden archæoloog is van Napels naar Athene gevoerd, om aan de aarde te worden toevertrouwd, te midden van het veld zijner werkzaamheid.

C. T. J. LOUIS RIEBER.

DE SCHOOLLUCHT.

van Prof. Dr. G. RECKNAGEL te Passau.

(*Naar het Hoogduitsch*).

De zorg voor de gezondheid van onze kinderen — de toekomstige generatie van ons volk — is eene zaak van zoo groot gewicht, dat wij ons verplicht achten, op den doorgaans zeer gebrekkigen toestand der lucht in onze scholen de aandacht te vestigen. Aangezien de oorzaken van het gebrek niet met eene korte oppervlakkige beschouwing zijn aan te wijzen, mag de belangrijkheid der zaak ons tot verschooning strekken, wanneer wij ter grondige behandeling van het onderwerp, tot eenigszins breedvoerige ietwat droge zakelijke uiteenzettingen moeten overgaan. Aan practische voorstellen om het kwaad te verhelpen, zal het onzerzijds niet ontbreken.

In de steden brengen onze kinderen gedurende vier dagen der week, telkens vijf, op de beide andere dagen telkens drie uren door in de school. Slechts bij de kleinen, die het eerste jaar de volksschool bezoeken, is het wekelijksche uren-aantal minder dan 26; daarentegen overtreft de schooltijd in den regel dit aantal in middelbare scholen en instituten. De drie- of vier onderwijs-uren 's morgens, zijn volgens voorschrift afgebroken door eene rust van 10—15 minuten, die na de eerste twee uren moet aanvangen; overigens wordt van het kind aanhoudende gespannen opmerkzaamheid gevorderd, en aan de leeraren de eisch gesteld, volgens een vastgesteld plan onafgebroken onderwijs te geven en tevens de tucht behoorlijk te handhaven.

Men zal gaarne toegeven, dat aan deze sterke inspanning van den geest van beide zijden — bij leeraren en scholieren — alleen wederstand kan worden geboden bij goede gezondheid en goeden wil, en wanneer ook overigens gunstige omstandigheden worden verondersteld.

Met recht verwijdert men daarom de school van het geraas van de markt en groote verkeerswegen; men geeft het schoollokaal meer licht dan de woonkamer, men schrijft een zekere maat van het schoollokaal voor, en wel in het bizonder voor twee afmetingen, daar men voor ieder kind minstens één M^2. oppervlakte en 4 tot 5 M^3. volume lucht verlangt.

Wij begrijpen nu gemakkelijk den eersten dezer twee eischen, daar een te dicht op elkaar zitten de voor schrijfoefeningen noodwendige vrije beweging belemmert, en de onmiddellijke wederzijdsche inwerking van uitwaseming en warmte-uitstraling een onbehaaglijk gevoel veroorzaakt, — ten laatste omdat eene oppervlakte, die ongeveer gelijk is aan die door de banken ingenomen, vrij moet blijven voor tafel, katheder en gangpaden. Ook de tweede eisch van een bepaald volume lucht schijnt ons terstond redelijk toe, wanneer wij op de vraag naar het doel er van, het bijna onwillige antwoord ontvangen: „De arme kinderen moeten toch ook kunnen ademhalen."

Ja, ademhalen moeten zij kunnen, daaraan kan geen twijfel zijn. Maar wij verlangen meer dan alleen de mogelijkheid van te kunnen ademhalen, meer dan alleen maar te voorkomen dat zij stikken; wij verlangen, dat de schoolkinderen *gezonde lucht* inademen, en om dezen eisch te vervullen is een volume lucht van 4 M^3. niet voldoende. De mensch bederft namelijk de lucht door zijne uitademing en uitwaseming dermate en zoo snel, dat zelfs betrekkelijk groote ruimten, zooals een naar de eischen en voorschriften van het land goed gebouwde school ze bevat, niet eenmaal één uur, laat staan dus twee, drie of zelfs vier uren lang toereikend zijn, om goede, aan de gezondheid der kinderen niet schadelijke lucht aan te bieden.

Beschouwen wij de zaak van wat naderbij, doordat wij de door de wetenschap verkregen getallen voor zich laten spreken.

Op grond van proeven en waarnemingen, door hem zelven en anderen genomen, kwam Pettenkofer, de nestor van de hygiëne, reeds vóór 30 jaar tot de conclusie, dat lucht, die tengevolge van uitademing en uitwaseming van menschen meer dan een duizendste deel van haar volume aan koolzuur bevat, slecht en schadelijk voor de gezondheid te noemen is. De latere tijd heeft aan dit resultaat van Pettenkofer niets veranderd; hij heeft dit veeleer zelfs volledig beaamd, zoodat wij tegenwoordig met grootere zekerheid het koolzuurgehalte der lucht, in zooverre dit een gevolg is van de uitademing en uitwaseming van den mensch, als *maatstaf* gebruiken voor het luchtbederf, d. w. z. voor het gehalte aan vergiftige stoffen (uitademings-vergift). Zoodra nu het bewijs geleverd is, dat de lucht in onze schoollokalen reeds spoedig na het begin van het onderwijs meer dan een liter koolzuur per M^3. bevat, zoo zal wel niemand meer lichtvaardig de verantwoording op zich durven nemen om onze kinderen te dwingen, urenlang onder onafgebroken geestelijke inspanning, slechte, voor de gezondheid schadelijke lucht in te ademen; veeleer zullen wij in 't bewustzijn der plichten, die ons worden opgelegd door het schoolgaan verplichtend te stellen, met energie voorgaan in het verbeteren van de lucht in de schoolvertrekken.

Genoemd bewijs nu levert het volgende.

Een schoolkind beneden de dertien jaar ademt per uur twaalf tot zeventien liter koolzuur uit. De goede frissche buitenlucht heeft reeds 4/10 liter koolzuur in iederen M^3. Denken wij ons, dat bij den aanvang van de school de lucht in het lokaal evenzoo goed is als die buiten, en dat zij dus ook slechts 4/10 liter koolzuur per M^3. bevat, dan kan het blijkbaar niet zeer lang duren, totdat een kind, zelfs wanneer het nog zoo klein is, dat het slechts twaalf liter koolzuur per uur uitademt, het hem verstrekte volume lucht aanvult tot de grens, door Pettenkofer aangegeven.

Zelfs leert ons eene kleine berekening, dat een volume lucht van vier M^3. reeds na twaalf minuten, een van vijf M^3. na vijftien minuten en een van zes M^3. na achttien minuten, door uitademing en uitwaseming der kinderen geworden is slechte, aan de gezondheid schadelijke lucht, en dat het volume lucht voor één kind *twintig* M^3. zoude moeten bedragen, indien de lucht slechts *één uur* goed zou moeten blijven.

Om zulk een zuinig resultaat — een uur lang goede

lucht — te bereiken, ook zelfs maar bij zeer kleine kinderen, zoude men dus schoollokalen moeten bouwen, waarvoor op zijn best een voorbeeld te vinden ware. Een schoolvertrek van 50 kleine kinderen zou 50 maal 20 of 1000 M^3. lucht moeten bevatten. Heeft het dus slechts eene oppervlakte van 50 M^2, zoo zoude de hoogte 20 Meter moeten bedragen, wat eene dwaasheid is. Men zoude de oppervlakte vier maal grooter moeten nemen om tot de matige hoogte van 5 Meter te komen, dus bij voorbeeld voor een schoolkamer, bestemd voor 50 kinderen, een zaal moeten bouwen van 20 M. diepte, 10 M. breedte en 5 M. hoogte! En zelfs bij deze buitengewone afmetingen zoude de lucht nog maar *één* uur lang goed blijven. In het volgende zou zij reeds bedorven zijn en dit bederf, zoomede het onbehaaglijk gevoel van hen die er in vertoefden, zou voortdurend toenemen. Met deze berekeningen komen de resultaten van Breiting, Rietschel en anderen overeen, die in de schoollokalen zelfs 6 tot 9 liter koolzuur per M^3. lucht hebben aangetoond.

Men ziet hieruit, dat eene afgesloten hoeveelheid lucht, zelfs al wordt die ook nog zoo groot genomen, alleen *niet* in staat is, genoegzame veiligheid aan te bieden voor de noodige zuiverheid der schoollucht. Om deze te verkrijgen is veelmeer noodzakelijk voortdurende *vernieuwing der lucht* — het luchten of de ventilatie van het schoolvertrek.

Des zomers, d. w. z. gedurende het halve jaar, dat de schoolkamers niet verwarmd worden, denkt men de noodige ventilatie te bereiken door het openen van vensters. Deze methode schijnt wel aanbevelenswaardig door haren eenvoud. Over hare *werkzaamheid* echter dient men met eenige voorzichtigheid te oordeelen. Een open venster biedt zeker de kamerlucht de *gelegenheid* aan om te ontwijken en stelt de frische buitenlucht in staat binnen te komen. Maar deze bewegingen hebben van zelf maar niet plaats, alleen omdat de gelegenheid voorhanden is. Voor deze beweging toch zijn oorzaken noodig, en deze kunnen slechts gezocht worden in den wind of in een temperatuurverschil tusschen de lucht in het schoollokaal en de buitenlucht.

In de zomermaanden echter zullen temperatuurverschillen niet in beduidende mate voorkomen en wat den wind betreft, zoo zou hij in die gevallen, waarin hij eenigszins gunstig en voordeelig voor de luchtreiniging is, namelijk dan wanneer hij de open vensters binnenblaast, tevens last veroorzaken.

Waait de wind echter niet tegen en door het openstaande raam en is er verder geen tocht, zoo is zijne werking als ventilator slechts gering en in zoover van twijfelachtige waarde, dat hij reeds gebruikte lucht uit andere ruimten in ons schoolvertrek kan binnenstuwen. Inderdaad kan men zich overtuigen, dat op zoovele en ook op regenachtige zomerdagen in sterk bevolkte schoollokalen, zelfs wanneer alle vensters openstaan, in die welke niet aan de windzijde gelegen zijn, toch reeds na korten tijd een slechten reuk waar te nemen is, en het koolzuurgehalte de gegeven maat overtreft. Dus in den tijd, dat de lokalen niet verwarmd worden, biedt het openstaan der vensters, ofschoon altijd min of meer nuttig, geene volledige zekerheid voor goede schoollucht.

Gedurende den tijd, dat er wel gestookt wordt, dus tijdens het grootste deel van het schooljaar, gaat het dáarom niet aan de vensters te openen, omdat de koude lucht die binnentreedt, dadelijk naar beneden valt, en dan de evenzoo lastige als gevaarlijke koude voeten veroorzaakt. Het veel voorkomende en aanbevolen tuimelen van het bovenste deel van het raam berust op het wanbegrip, dat daarmede verder niets veroorzaakt zou worden, dan het openen van een uitweg voor de „bedorven lucht." Wij noemen deze opvatting een wanbegrip, omdat de kamerlucht zich nergens afscheidt in goede en in slechte lucht, maar overal voorhanden is in bijna gelijke vermenging; en ten tweede, omdat uit een kamer altijd slechts juist zooveel lucht ontsnappen kan, als tegelijkertijd daarin binnendringt. Ook de inrichting der naar buiten tuimelende bovenramen kan niet beletten, dat naast den naar buiten trekkenden luchtstroom een koude tegenstroom ontstaat die, na binnen gekomen te zijn, dadelijk naar beneden valt. Mocht er soms nog een deel ontbreken aan het equivalent voor de door het bovenvenster ontsnappende lucht, zoo dringt dit binnen, eveneens koud, door de onderste reten van deuren en ramen en heeft evenals de van boven neervallende lucht koude voeten tengevolge. Wij komen daarom dus tot de slotsom, dat men door 's winters het venster te openen slechts het eene kwaad met het andere zoekt te bestrijden.

Velen stemmen alleszins het ontoereikende van het open venster toe, nemen echter aan op grond van verkeerd begrepen resultaten der hygiënische wetenschap, dat het door het stoken ontstane onderscheid tusschen binnen- en buitentemperatuur werkzaam genoeg zoude kunnen zijn, om de noodige afwisseling van lucht te onderhouden. Weinige cijfers echter zijn voldoende om te bewijzen, dat deze hoop ijdel is. Het grootste resultaat namelijk, dat men onder zeer gunstige omstandigheden, als vrije ligging, groote hoogte van de kamer, groote poreusheid van vloer en plafond, slechte sluiting van ramen en deuren, van de zoogenaamde natuurlijke, door temperatuursverschillen voortgebrachte ventilatie kan verwachten, bij een verschil in temperatuur van 20°, *is per uur éénmaal luchtvernieuwing*. Denken wij ons weer 50 kleine kinderen in een ruim schoollokaal, dat de door de hygiëne voorgeschreven 200 kubieke meters bezit, zoo geeft eene berekening, die wel is waar niet zoo eenvoudig is als de voorgaande, maar die daarom niet minder zeker is, dat bij eene luchtvernieuwing van éénmaal per uur, dus bij eene halve per half uur, reeds een half uur na den aanvang van de school, de toe te laten grens van luchtbederf in beduidende mate overschreden is. De lucht bevat dan namelijk in plaats van 1 liter reeds 1,6 liter koolzuur per M^3., en eene verdere beschouwing leert, dat aan 50 kinderen per uur niet 200, maar 1000 M^3. frissche lucht moeten toegevoerd worden, indien zij gevrijwaard moeten blijven voor den invloed van slechte lucht.

Hoe leggen wij het nu aan, zulke hoeveelheden zuivere lucht in het schoolvertrek te brengen? De uitspraken van alle zaakkundige commissies, van af die te Parijs, welke in 1855 door generaal Morin werd gepresideerd, tot aan de jury, die zes jaar geleden door de Duitsche rijkskanselarij werd benoemd, om de ontwerpen van verwarming en ventilatie voor het nieuwe Rijksdaggebouw te beoordeelen, komen daarin overeen, dat een ventilatie te gelijk voldoende met 't oog op *hoeveelheid* en *samen-*

stelling der aangevoerde lucht, slechts daardoor kan verzekerd worden, dat met behulp van een ventilator de zuivere buitenlucht in de te ventileeren ruimten wordt ingeblazen. *(Wordt vervolgd.)*

INGEZONDEN.

De Apeldoornsche prijsvraag.

Voorzeker zullen velen met mij met ingenomenheid de tentoonstelling der antwoorden op de Apeldoornsche prijsvraag tegemoet gezien hebben. Het valt ons, Rotterdammers, waarlijk niet dikwijls ten deel de antwoorden op belangrijke prijsvragen in onze stad te kunnen beschouwen. Een woord van dank dus aan hem of hen die ons daarvoor in de gelegenheid stelden.

Was de groote verwachting, die ieder zich van dezen prijskamp gemaakt had, door reeds gemaakte op- en aanmerkingen ook al iets verminderd, zeker is die na het zien der zes hier geëxposeerde ontwerpen geheel verdwenen; ja zelfs durf ik veronderstellen, dat elk aandachtig beschouwer even verbaasd als teleurgesteld de zaal zal verlaten hebben. Verbaasd,.... over de bekroning, teleurgesteld,.... door het gehalte der ingekomen antwoorden!

Iedereen toch zal zich hebben afgevraagd: »Is dàt nu het resultaat van den kamp waaraan alleen mocht worden deelgenomen door mannen die van de Jury een brevet van capaciteit kregen?"

»Is dàt nu het resultaat van den kamp waarover de Jury zoo hoogst voldaan is blijkens haar rapport?"

Men ziet het voor zich en moet het dus daarom gelooven; hoorde men het enkel door overlevering, dan zou men het werkelijk betwijfelen.

Gaan we nu de meest besproken ontwerpen eens na, en beginnen we bij het bekroonde, dan staat zeker wel ieder er over verwonderd, dat aan dat ontwerp de hoogste onderscheiding ten deel viel. Zoowel het plan als de architectonische vormen laten zeer veel te wenschen over, wat trouwens al voldoende blijkt uit het rapport der Jury, uit het schrijven in »De Opmerker" dato 13 dezer van den heer H. G. J. en uit dat van den heer Dr. P. J. H. Cuypers in het »Bouwkundig Weekblad" dato 20 Dec. l.l.

Ik meen, dat bij de reeds gemaakte opmerkingen alleen nog behoeft gezegd te worden dat in het bijzonder het détail van den hoofdgevel zeer slordig bewerkt en in geen enkel opzicht bestudeerd is.

Vergelijkt men bedoeld ontwerp bij de vier gepremieerden, dan moet, dunkt mij, die vergelijking zeer ten nadeele van het eerste uitvallen.

Is voor mij, zooals uit het bovenstaande blijkt, de beoordeeling der Jury duister, zoo is in het schrijven van den heer Dr. P. J. H. Cuypers in het »Bouwkundig Weekblad" dato 20 dezer één punt minder toegelicht. ZEd. bewijst daarin als 't ware met het rapport der Jury in de hand, dat het ontwerp: »'t Haantje van den toren" beter is dan het bekroonde, doch maakt niet direct de conclusie dat dat ontwerp als het meest aanbevelenswaardige in aanmerking moest komen.

Is dat wèl ZEds. bedoeling, dan kan ik ditmaal op grond van onderstaande feiten zijne anders zoo hoog gewaardeerde opinie niet deelen.

Hoewel ik ten volle overtuigd ben mij in geen opzicht met ZEd. te mogen meten, hoop ik dat het mij vergund zal zijn bij de door ZEd. gemaakte bemerkingen ook eenige der mijne te voegen.

Vooreerst is het plan, behalve te gerekt, volstrekt niet gecomposeerd; ten 2°. is het maken eener driescheepige kerk op het bestaande terrein af te keuren, daar de grond te klein is en de zware steunpunten hinderlijk zullen zijn voor de bezoekers; ten 3°. heeft daardoor die kerk meer het karakter eener R. C. kerk aangenomen, dan van eene Protestantsche; ten 4°. zullen de zware balken die door het middenschip gaan om de zeer zwakke kapconstructie te dragen aan het inwendige geen behagelijk aanzien geven; ten 5°. zullen de min of meer klassieke kolommen, die gothieke en romaansche bouwvormen dragen, behalve dat zij niet gelukkig gecombineerd zijn, de bouwkosten geheel noodeloos verhoogen.

Eindelijk verklaar ik ook niet te begrijpen, hoe de heer H. G. J. die kerk kan gelijk stellen met eene van Hendrik de Keizer, daar deze toch zeker meer eenheid in zijn ontwerp zou gebracht hebben.

Vergelijk ik nu dit ontwerp bij het ontwerp Ormuz, dan meen ik, dat vooreerst de plattegronden een belangrijk verschil ten gunste van laatstgenoemd ontwerp opleveren.

De in- en uitwendige architectuur geeft geen 17e eeuwsche kerk, maar eene in moderne vormen, meer naar de eischen van onzen tijd. Waren die vormen uitwendig aan den toren, inwendig aan de raamomlijstingen en de kap met wat meer soberheid behandeld, dan zou daarmede in alle opzichten het gevraagde geleverd zijn. Aangezien nu naar mijne beschouwing de plattegronden de hoofdzaak zijn en de veranderingen bovengenoemd zonder veel moeite en zonder nadeel aan de architectuur toe te brengen, kunnen gemaakt worden, zou naar mijne zienswijze dat ontwerp het eenige zijn dat voor uitvoering kan worden aanbevolen.

De weinig schitterende uitkomst van deze prijsvraag zal, naar ik hoop, de serie van prijsvragen met besloten mededinging, wèl sluiten. Wordt bij publieke prijsvragen dikwijls door te zwakke krachten eene poging in het werk gesteld om iets te leveren, het is toch, dunkt mij, bij elke prijsvraag van eenig aanbelang steeds gebleken, dat ook zeer bekwame mannen hunne krachten daaraan ten beste geven.

Dat dus Juryleden niet tegen een weinig meer werk zullen opzien, waardoor ieder vrij zal zijn zijne krachten aan elke zaak te meten, wenscht ondergeteekende hartelijk.

U dank zeggende, Geachte Redactie, voor plaatsing dezer regelen, teekent hoogachtend

ROTTERDAM, UEds. Dw. Dienaar,
24 Dec. 1890. A. W. MEIJNEKEN.

APELDOORNSCHE PRIJSVRAAG.

Kritieken op de uitspraak der Jury.

De prijsvraag voor het Kerkgebouw te Apeldoorn heeft over de plannen, en niet het minst over de Jury een reeks beschouwingen doen geboren worden, die wel een enkel woord van bespreking noodig maken.

In »de Opmerker" kwamen kritieken voor, van een niet te verklaren hoog standpunt geschreven, en die op andere drijfveeren schijnen te wijzen, dan door een onpartijdig oordeel in de pen worden gegeven. De schrijver H. G. J. zou het bekroonde plan wel willen vernietigen, en schijnt de bekwaamheid en de toewijding der Jury in twijfel te trekken. Uitdrukkingen als: »Dit ontwerp onderscheidt zich door niets," of »De vraag blijft nu nog of de kerkvoogden . . . tot de uitvoering van het vrij onbeduidende eerstbekroonde project zullen besluiten," teekenen de strekking.

Maar opmerkelijk is het, dat er niet in staat, hoe de Jury dan wél had moeten oordeelen, welk plan dan wél had moeten bekroond worden. Dit is, dunkt ons, een bewijs, dat de Jury, zooals gewoonlijk, weder een moeielijke taak heeft gehad en dat veroordeelen wel —, maar verbeteren niet gemakkelijk is.

Wij zijn er van doordrongen, dat de Jury volgens overtuiging heeft gehandeld. Het plan van den heer du Rieu is, zoo min als welk der andere ontwerpen, een ideaal goed plan; maar, na de ingezonden antwoorden te hebben getoetst aan de eischen van het programma, moet erkend worden, dat het bekroonde plan — als ontwerp voor een *protestantsche* kerk in een *landelijke* omgeving in *Nederland* — zoo veel goede eigenschappen in zich vereenigt, dat de uitspraak der Jury alleszins verklaarbaar is.

Al stelt men het eene ontwerp boven het andere, mag dit nog geen reden zijn om kritieken te schrijven zooals boven bedoeld.

In de kritiek van den heer Cuypers, voorkomende in het Weekblad van 20 Dec. 1890, schijnt het ons vreemd, dat het bekroonde plan slechts met één der andere plannen wordt vergeleken, daar toch onder de negen ontwerpen zeker meerdere voorkomen, die waard zijn op deze wijze een vergelijking te doorstaan. Dit zou nuttig zijn geweest zoowel met het oog op de uiteenloopende opvattingen der verschillende ontwerpers, als tegenover hen die licht schenen te zoeken. Bovendien zou de tentoonstelling daardoor nog meer een toonbeeld voor de jongeren zijn geworden.

Ook de heer Cuypers is het blijkbaar met geen van de beide door hem besproken plannen volkomen eens. De vraag echter waarom het plan n°. 6 is bekroond, zal niet duidelijk zijn. Immers, het *aantal* afkeuringen van het eene plan, vergeleken met dat van het andere, mag geen maatstaf zijn, wel echter het *gewicht* der

afkeuringen; dit werd reeds zeer terecht opgemerkt in een ingezonden stuk, voorkomende in het vorige blad. Beschouwen wij nu die afkeuringen — voor het bekroonde plan o. a. twee te veel, daar (*k*) ook (*l*) en (*m*) in zich sluiten —, dan is er in het ontwerp van den bekroonde niet een der opgesomde bezwaren, dat niet met zeer weinig ingrijpende wijziging is op te lossen. Ook ligt het zeer voor de hand, dat een Jury geneigd is de mogelijke verbeteringen in een plan, dat volgens haar oordeel het beste is, aan te geven, om daarvan gebruik te maken bij de uitvoering.. Overweegt men aandachtig de *waarde* der afkeuringen, en niet alleen hun aantal, dan geeft die waarde aan, dunkt ons, waarom het plan n°. 6 is bekroond geworden. Het laatstgenoemde ontwerp mist ook geenszins het gewenschte nationale karakter Dat de heer Cuypers een ander inzicht heeft is een gevoelskwestie, waarover men het nimmer eens zal worden.

Dat ieder zijn eigen inzichten heeft is zeer natuurlijk en blijkt dan ook na elke prijsvraag; maar dat ze ook allen gedrukt moeten worden, laat veel te denken over.

C. T. J. LOUIS RIEBER.

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

VEREENIGING „ARCHITECTURA" TE 'SGRAVENHAGE, 24 December 1890. Na opening dezer vergadering werd medegedeeld, dat op de uitgeschreven prijsvraag voor een boekenkast zijn ingekomen 5 ontwerpen, onder de motto's 15 *December* 1890, *Lectuur*, *Studie*, *Boekenkast* en *Jacob v. Campen*.

Van heeren kerkvoogden der Ned. Herv. Gem. te Apeldoorn was de toezegging ontvangen, dat de ingekomen ontwerpen voor een Prot. kerk aldaar (besloten prijsvraag), aan de Vereeniging ter publieke tentoonstelling zullen worden toegezonden.

Daarna werd door den heer W. C. Bauer het debat ingeleid over een schrijven van drie Timmerlieden-vereenigingen, waarbij medewerking wordt gevraagd tot de instelling van den maximaalwerkdag, het minimum loon en andere maatregelen tot oplossing van het sociale vraagstuk. Spreker betreurde het, dat de arbeiders genoodzaakt werden een verzoek om medewerking tot bijzondere corporatiën te richten en zij zelven de macht missen, wetten te maken die hunne grieven zouden doen ophouden. Hij is van meening, dat zoolang geen groote ingrijpende veranderingen in de maatschappij plaats vinden, al de kleine tegemoetkomingen, hoe gaarne ook toegezegd, in den tegenwoordigen toestand een oneindig aantal bezwaren zullen met zich brengen, en vindt het daarom volstrekt overbodig de acht verschillende punten van het verzoek achtereenvolgens in de vergadering te behandelen. Al deze grieven, en nog vele anderen, zijn in den laatsten tijd aanhoudend gehoord, het zijn de eentoonige, telkens herhaalde klanken door middel waarvan zich het sociale vraagstuk uit.

Het is spreker dan ook alleen te doen de aandacht te vestigen op de groote hoofdzaak, n. l. dat den arbeider de gelegenheid teruggegeven worde te leven zooals hem toekomt, dat is, *als mensch*. Daar moet, zooals Kardinaal Manning heeft uitgesproken, al het overige zich naar schikken. Na o. a. aangehaald te hebben eene rede van Prof. A. Pierson, over de groote verteedering der harten die het eind dezer eeuw aantoont, eindigde spreker met een beknopt uittreksel te geven uit het werk van Edw. Bellamy »In het jaar 2000."

Op deze inleiding volgde een uitgebreid debat, waarna besloten werd de verschillende punten op de eerstvolgende vergadering definitief te behandelen. Ook zal dan worden vastgesteld het onderwerp voor de tweede prijsvraag in het loopende vereenigingsjaar.

Door de Commissie belast met het voorstellen van noodig geachte wijzigingen in de Haagsche bouwverordening, werd rapport uitgebracht. Haar werd opgedragen met de Afd. 's Gravenhage der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst samen te werken ten einde bij den Gemeenteraad de noodige stappen te doen tot verwezenlijking van het doel.

Na eenige besprekingen van huishoudelijken aard, werd de vergadering, onder dankzegging aan den heer Bauer voor zijn belangrijke bijdrage, door den Voorzitter gesloten.

AFDEELING LEIDEN EN OMSTREKEN, 29 December l. l. Behalve het plaatwerk »Matériaux et Documents d'architecture et de sculpture" afgestaan door den heer P. J. de Koning, waren voor de kunstbeschouwing ingezonden: Een boekenkast met daarbij passende schrijftafel van blank eikenhout en eene antieke kast.

Na de goedkeuring der notulen geeft de Voorzitter kennis, dat de antwoorden op de vragen door het Bestuur der Mij. gesteld, in de Januari-vergadering moeten worden uitgebracht.

De rekening van den Penningmeester, door eene commissie bestaande uit de heeren W. Kok en P. J. Groen nagezien, wordt goedgekeurd en den heer J. P. de Koning dank gezegd voor zijn goed beheer. De begrooting voor 1891 wordt goedgekeurd.

Over het gebruik van een batig saldo werden nog eenige wenken gegeven door den heer Jesse, die daarvoor een bekenden spreker of plaatwerken enz. uit het kunstnijverheidsmuseum herwaarts wilde laten komen, terwijl de heer Roem wenschte, als uitvloeisel van den gehouden wedstrijd voor handswerkslieden, elk jaar een sommetje beschikbaar te houden als premiën voor door den werkman in te zenden voorwerpen.

De Voorzitter vond beide denkbeelden uitstekend, het bestuur zal een en ander in overweging nemen.

Daarna werd door den heer P. de Wilde Pzn. eene bijdrage gehouden over »arbeiderswoningen" gedeeltelijk een uittreksel uit de brochure van Hélène Mercier, met bijvoeging van datgene wat hij zelf over deze zaak onderzocht had. Spreker wees er op, hoe in 1853 het Koninklijk Instituut van Ingenieurs op verzoek van den koning een rapport uitbracht over den toestand der arbeiderswoningen in Nederland, hoe dat rapport den onhoudbaren toestand aantoonde in stegen en sloppen der steden en de onbruikbaarheid der hutten en woningen van arbeiders op het platteland, de heide enz; vervolgens hoe door den heer Wintgens, lid der Tweede Kamer, in 1856 wetsvoorstellen werden ingediend, om in dien toestand verbetering aan te brengen, door de instelling van plaatselijke raden van gezondheid, met de macht om toezicht te houden op de in huur gegeven woningen, om te onderzoeken of deze ook nadeel voor de gezondheid der daarin gehuisveste personen opleverden. Deze raden moesten de gemeentebesturen kennis geven van de gebreken dier woningen, met aanwijzing van de verbeteringen welke aangebracht moesten worden. Deze wet gaf de gemeentebesturen de bevoegdheid om den eigenaar van dergelijke afgekeurde woningen te dwingen die verbeteringen aan te brengen of anders tot ontruiming dier woningen te noodzaken.

Dit wetsvoorstel, in de vergadering van 21 April 1856 krachtig door den heer Wintgens verdedigd, werd met 29 tegen 22 stemmen verworpen, en alhoewel in bijna alle plaatsen van ons land, goede arbeiderswoningen na dien tijd gebouwd zijn, bestaan de toen ter tijde door het Kon. Instituut omschreven en afgekeurde woningen in de vele gangen en sloppen der steden nog, en worden geregeld onder dezelfde omstandigheden bewoond, met dien verstande echter, dat zij nog een beetje bouwvalliger zijn geworden, als gevolg dat voor den arbeider nog niet voldoende *goedkoope* nieuwe woningen zijn gebouwd en de oude sleur hen maar steeds aan die slechte arbeiderswoningen blijft hechten, of omdat ze dichter bij hun werkplaatsen zijn. Spreker noemt daarna enkele voorbeelden van hetgeen hij op zijn ontdekkingstochten onlangs in poorten en gangen te Amsterdam heeft gezien (in Leiden is de toestand ook niet rooskleurig; men zie daarover het onderzoek van eenige bestuursleden der Leidsche afdeeling, in het Enquête-verslag, onlangs verschenen) en eindigt met de vraag waarvoor hij geen beslissing weet, op wiens bevel de opruiming van al die hokken en holen zou moeten geschieden? Wat kan er aan gedaan worden, als de Regeering dienaangaande geen beslissing neemt?

De heer Groen vraagt hierop of het ook niet op den weg der Maatschappij en der Afdeeling ligt, om in dien toestand der arbeiderswoningen iets te doen.

De Voorzitter stemt dat toe, wijst op de inlichtingen dit jaar aan de enquête-commissie gegeven, en op de beantwoording van vraag VIII. Goede typen van arbeiderswoningen zijn er te over, zoo wel uitgevoerd als in teekening, dus is de eenige aangegeven weg, de gebreken en den slechten toestand van de woningen meer en meer bekend te maken en aan te toonen; het is daarbij een zaak die ieder ter harte moet gaan en als mensch zijn wij verplicht daaraan naar ons beste weten zooveel mogelijk mede te werken. Hij twijfelde ook niet aan den goeden wil van al de leden der Afdeeling, en in het bizonder bracht hij zijn dank aan den heer P. de Wilde Pz., voor zijn hoogst belangrijke nuttige bijdrage

vergadering op den 3den, eene bijeenkomst waarin door den heer A. J. van Eijndhoven eene hoogst belangrijke voordracht werd gehouden over de laatste toepassingen van het gas. Deze lezing was oorspronkelijk bestemd geweest voor de Mei-vergadering, maar kon toen door buitengewone omstandigheden niet doorgaan.

Op de bijeenkomst van den 4den werd, na afdoening der huishoudelijke zaken, door den heer J. C. Spakler een voordracht gehouden over de middelen tot bevordering van de veiligheid bij de uitvoering van bouwwerken. Eene levendige gedachtenwisseling bewees, dat de belangrijkheid der ontwikkeling van des sprekers denkbeelden, de noodige aandacht had getrokken. Na deze voordracht leidde de heer F. H. van Malsen de bespreking in over den verkorten arbeidsdag, een zaak, die insgelijks groot belang bleek in te boezemen, zooals uit het officieele verslag van deze vergadering ten duidelijkste kan blijken.

Prijsvragen. In het jaar 1890 werden de volgende prijsvragen uitgeschreven.

Iste Prijsvraag. Het ontwerp voor een Post- en Telegraafkantoor voor een handelsstad van 200.000 zielen.

Hierop kwamen 5 antwoorden in:

N°. 1. Port.
„ 2. Post.
„ 3. Phidias.
„ 4. Die volhardt in 't strijden zal overwinnen.
„ 5. Een posthoorn (geteekend).

De Jury heeft gemeend geen eersten prijs aan een dezer ontwerpen te moeten toekennen, maar den tweeden prijs te mogen uitreiken, zijnde de zilveren Medaille der Maatschappij, aan het ontwerp N°. 5. Ook meende zij de bronzen Medaille niet te mogen verleenen, maar wel een Getuigschrift aan de ongeveer gelijkwaardige ontwerpen N°. 1 en N°. 2.

IIe Prijsvraag. Het ontwerp van een gebouw voor tropische planten in een botanischen tuin.

Op deze prijsvraag waren geen antwoorden ingekomen.

IIIe Prijsvraag. Het ontwerp voor een raam met tochtramen en blinden.

Twee antwoorden waren ingezonden:

N°. 1. Holland.
„ 2. ?

Geen der ontwerpen gaf, volgens het oordeel der Jury, eene zoo volledige oplossing, dat de eerste prijs kon worden uitgereikt. Zij kende een Getuigschrift toe aan het ontwerp N°. 2.

In Januari 1891 werden de volgen prijsvragen uitgeschreven.

I. Het ontwerp voor een zomer-schouwburg; waarvoor een verguld zilveren, een zilveren en een bronzen Medaille werden beschikbaar gesteld.

II. Het ontwerp voor een gebouw voor tropische planten, in een botanischen tuin. Dit belangrijke onderwerp werd andermaal uitgeschreven, omdat ten vorigen jare daarop geene antwoorden waren ingekomen. Daarvoor werden een zilveren en een bronzen Medaille uitgeloofd.

III. Het ontwerp voor een bovenlicht van een trapportaal; hiervoor werd een bronzen Medaille als prijs beschikbaar gesteld.

Initiatief der Maatschappij. Het zal wel geen lid verwonderen, dat het juist dit hoofdstuk is, hetwelk met voorliefde door het Bestuur wat uitvoerig in dit verslag behandeld zou worden. Nu echter het eigen orgaan der Maatschappij de leden steeds op de hoogte houdt van de handelingen van het Bestuur, moet dit wel kort zijn, en kan het alleen in herinnering brengen, wat als bekend moet worden aangenomen.

Een vorig verslag maakte nog melding van een adres, den 4den Maart 1890 aan den Minister van Binnenlandsche Zaken toegezonden, betreffende den Prix de Rome. Toen na twee maanden nog geen antwoord op dat adres was ingekomen, zond het Bestuur den 17den Mei een tweede, hopende op de Mei-vergadering nader nieuws over de zaak te kunnen mededeelen. Maar het antwoord kwam daarvoor te laat, en was wederom even ontwijkend en alzoo even weinig verwachting wekkend als al de vroegere antwoorden. Daarom meende het Bestuur een anderen weg te moeten inslaan; het is dan ook te danken aan het initiatief van het Bestuur en de besprekingen, die de Voorzitter en de Secretaris te 's Hage hadden met een hooggeacht Volksvertegenwoordiger, dat in de Afdeelingsverslagen over de Staatsbegrooting van 1891 een vraag tot de Regeering werd gericht betreffende deze zaak. Maar des Ministers antwoord scheen wederom eene ontwijking te zijn. Toch gaf het Bestuur de zaak niet op. Met grooten spoed werd een uitvoerig geschrift opgesteld, waarin de geschiedenis van de handelingen van het Bestuur, verder de antwoorden van den Minister en de brieven van het Bestuur, die daaraan voorafgingen, werden medegedeeld, en ten slotte het antwoord, dat de Minister nu verplicht was geweest aan de leden der Kamer te geven, werd besproken en vele bezwaren daarin, met verwijzing naar de Wetten en Reglementen op de Rijks-Akademie, ontzenuwd. Dit uitvoerige stuk hadden alle leden van de Kamer en de Minister ontvangen, toen de zaak op 18 December 1890, bij de behandeling der uitgaven voor ondernemingen van wetenschap en kunst, in de Tweede Kamer werd besproken, en de heer J. J. van Kerkwijk er op wees, dat de wet niet wordt nageleefd tegenover de jonge bouwkunstenaars. De Minister heeft toen erkend, dat de Wet ook wedstrijden voor de bouwkunst gelast, en dat de moeielijkheden moeten worden overwonnen, of de Wet gewijzigd behoort te worden.

Van een initiatief van de Regeering is intusschen nog niets merkbaar, zoodat het Bestuur weder op middelen peinst, om eindelijk het gewenschte recht te verkrijgen.

In de Mei-vergadering werd het Bestuur gemachtigd eene Commissie te benoemen, met het mandaat om gegevens over voorgevallen ongelukken bij werklieden te verzamelen, en een rapport uit te brengen over de beste wijze, waarop verzekering van werklieden tegen ongelukken zou kunnen geschieden. Als leden dezer Commissie werden door het Bestuur benoemd de heeren F. H. van Malsen, Bestuurslid, J. D. P. Haalmeijer en J. C. Spakler Jr., die hunne niet zeer gemakkelijke opdracht hebben volbracht.

Door het Bestuur der Maatschappij is getracht geworden inzendingen te verkrijgen voor de groote Jubileum-Tentoonstelling, dit jaar te Berlijn te houden, echter zonder gevolg, waarschijnlijk wegens de — buiten de schuld van het Bestuur — zeer late oproeping.

Vertegenwoordiging der Maatschappij. Bij de teraardebestelling te Arnhem van het Bestuurslid den heer J. Kluit, werd het Bestuur vertegenwoordigd door den Voorzitter, den heer C. Muysken, en den Secretaris.

In een te Amsterdam gevormd plaatselijk Comité voor de aldaar te houden tentoonstelling van veiligheidsmiddelen, werd de Secretaris der Maatschappij tot lid benoemd. Later had deze ook zitting in de Jury.

Bij alle gelegenheden dat zulks verder noodig of wenschelijk was, is het Bestuur vertegenwoordigd geworden door een of meerdere leden.

Gebouw. Dat het gebouw hoe langer zoo meer aan een lang gevoelde behoefte voldoet, kan blijken uit de talrijke tentoonstellingen, die er ook in het afgeloopen tijdperk in gehouden werden, en de gunstiger toestand van de Permanente Tentoonstelling.

Langzamerhand wordt het ook wat sierlijker ingericht. Reeds werd vermeld, dat het Bestuur eenige jaren geleden de Bestuurskamer voor het doel geschikt maakte. In den herfst van 1890 werd op kosten van den Voorzitter, den heer C. Muysken, het lokaal der bibliotheek behangen, geverfd en van een vloerbekleeding voorzien, en vóór de Mei-vergadering van dit jaar, heeft het Bestuurslid de heer Th. G. Schill op zijne kosten het trappenhuis doen schilderen en versieren.

Bibliotheek. Voortdurend gaat deze inrichting vooruit, niet alleen door de belangrijke werken, waarop de Maatschappij is ingeteekend, maar ook door tal van geschenken, waarvan in het vervolg melding zal worden gemaakt in het *Bouwkundig Weekblad*, en door de werken die de Maatschappij tegen hare uitgaven ruilt.

Aan bezoekers ontbreekt het evenmin als aan een soms zeer groot aantal aanvragen om boeken ter leen te mogen ontvangen.

Tentoonstelling. De Permanente Tentoonstelling van bouwartikelen mocht zich verheugen in een grooter aantal inzendingen dan vorige jaren. Die tentoonstelling wordt steeds meer bekend, dank zij ook de speciale tentoonstellingen, die in het afgeloopen tijdperk bijzonder veel bezoekers trokken, en dit waarlijk wel verdienden. Onder deze wordt herinnerd aan de volgende.

De Tentoonstelling van Bouwkunst, die van 21 Mei tot 24 Juni werd gehouden. Daaraan was verbonden de tentoonstelling der ontwerpen, ingezonden op de prijsvraag voor een raadhuis te Zutphen, die in het rapport der Jury werden besproken. Deze, en de overige plannen, waren voor dit tijdstip allen ter bezichtiging gesteld.

Van 23 Juli tot 6 Augustus werden de teekeningen en boetseerwerken ter bezichtiging gesteld, in den afgeloopen cursus vervaardigd door de leerlingen van de Industrie-school der Maatschappij voor den Werkenden Stand.

Van 14 September tot 19 October waren de bovenzaal en gaanderij verhuurd aan den R. K. Volksbond, die er een zeer druk bezochte tentoonstelling hield van voorwerpen, in vrijen tijd vervaardigd door leden dier vereeniging.

De antwoorden op de prijsvraag voor eene kerk te Apeldoorn werden van 10 tot 18 December tentoongesteld.

Den 23sten December daarop werd eene bezienswaardige tentoonstelling geopend van afgietsels van uitgevoerde en onuitgevoerde kunstwerken uit het atelier van de heeren Mendes da Costa & Zijl te Amsterdam, waaraan na 1 Januari 1891 werden toegevoegd de antwoorden, ingekomen op de prijsvraag voor een Wandkalender.

Deze tentoonstelling, tot 24 Januari geopend, werd op 8 Februari vervangen door die van de ingekomen antwoorden op de prijsvraag voor eene kerk der Doopsgegezinde Gemeente te Deventer, die tot 14 Februari geopend bleef.

Op dit oogenblik zijn de vergaderzaal en de gaanderij gevuld met de inzendingen voor de Tentoonstelling van Bouwkunst, de antwoorden op de prijsvragen 1890 der Maatschappij, en die der Afdeeling Amsterdam, en de antwoorden op de prijsvraag voor een Titelvignet voor het *Bouwkundig Weekblad*.

Men zal niet kunnen ontkennen, dat ook in het afgeloopen tijdperk getracht is zooveel mogelijk aan de leden aan te bieden.

Afdeelingen der Maatschappij. Van de Afdeelingen 's Gravenhage en Haarlem zijn geen jaarverslagen ingekomen; intusschen kan van de eerste worden medegedeeld, dat deze in een zeer bloeienden toestand verkeert, getuige de talrijke en steeds buitengewoon goed bezochte vergaderingen, waarop belangrijke zaken werden behandeld.

In de meeste Afdeelingen werden ook in den afgeloopen winter een tiental door het Bestuur der Maatschappij gestelde vragen voor een groot deel degelijk behandeld, waarvan de ingekomen antwoorden getuigenis kunnen afleggen.

Vele Afdeelingen schreven wederom prijsvragen uit, en reeds wordt gehoord van het toe te juichen denkbeeld, dat zij gezamenlijk een wedstrijd zullen uitschrijven voor een getuigschrift, aan bekroonden in Afdeelingswedstrijden uit te reiken.

Amsterdam. In 1889 werden twee prijsvragen uitgeschreven; tot onderwerpen waren gekozen een ameublement voor een Raadzaal, en een ijzeren brug in een park; slechts één antwoord kwam op de tweede vraag in, waaraan niet de volle bekroning, maar alleen de vastgestelde geldelijke belooning werd toegekend; ontwerper was de heer N. Nelis.

In 1890 werden wederom twee prijsvragen uitgeschreven, een voor een overdekte kegelbaan en een voor een nieuw diploma van lidmaatschap. De uitslag van deze prijsvraag en ook het aantal der inzendingen was veel bevredigender. Het ontwerp voor de eerste prijsvraag werd ten volle bekroond; het bleek vervaardigd te zijn door den heer K. P. C. de Bazel Jr.; dat met het motto „Korin" B, vervaardigd door den heer B. J. Ouëndag in antwoord op de tweede prijsvraag, werd mede ten volle bekroond.

Leeuwarden. Deze Afdeeling schreef een prijsvraag uit voor een predikantswoning in eene dorpsgemeente van de provincie Friesland, waarop niet minder dan 89 antwoorden inkwamen. Dat met het motto Rjucht ind Sljucht, van den heer Jan Brouwer te Kornjum, werd met den prijs van *f* 25 en het diploma bekroond, terwijl de premie van *f* 10 en het diploma werden toegekend aan het ontwerp van den heer D. Monsma te Harlingen, met het motto: „Door oefening wordt de kunst verkregen".

Leiden. Op de prijsvraag, het vorige jaar andermaal uitgeschreven, voor het ontwerp van een restauratietent op een tentoonstellingsterrein, kwam één antwoord in, dat met het getuigschrift en *f* 20 werd bekroond. De vervaardiger bleek te zijn, de heer B. E. Spijker Azn.

Utrecht. Een prijsvraag werd uitgeschreven voor een gevel van een winkelhuis; daarop kwamen 6 antwoorden in. Den eersten prijs verwierf de heer M. van der Vlerk, den tweeden de heer C. de Weerdt, beiden te Utrecht.

Moge het al in eene enkele Afdeeling bij uitzondering aan stof voor te behandelen onderwerpen hebben ontbroken, over het algemeen moesten toch de verslagen der vergaderingen in het *Bouwkundig Weekblad* de overtuiging schenken, dat de ter sprake gebrachte zaken zeer de aandacht verdienden; te verwonderen blijft het echter, dat desniettegenstaande de opkomst in enkele Afdeelingen beneden de rechtmatig gekoesterde verwachting bleef.

Het bezoeken van fabrieken, enz. schijnt meer in den smaak te vallen. Zoo waren een zeer groot aantal leden der Amsterdamsche Afdeeling tegenwoordig bij de bezichtiging der Gasfabriek aan de Linnæusstraat, waar de genoodigden door den Ingenieur Directeur, den heer H. Salomons zelve werden rondgeleid; evenzoo toen de leden den restaurant van den heer J. C. van Laar, gebouwd door de heeren Schill en Haverkamp, in oogenschouw namen, daarbij vergezeld door den heer Haverkamp, die alle gewenschte inlichtingen verschafte.

De leden der Afdeeling Arnhem bezichtigden het nieuwe postkantoor aldaar.

Een zomeruitstapje werd door eenige leden dezer laatste Afdeeling gemaakt naar Dordrecht. Een vrij groot aantal leden der Leidsche Afdeeling bracht in Augustus een bezoek aan Rotterdam; men bezichtigde daar den nieuwen schouwburg, onder geleide van diens bouwmeester, den heer J. Verheul Dzn., en daarna eenige werken aan de nieuwe handelskade, onder voorlichting van den heer van IJsselsteyn, ingenieur der Gemeentewerken. Een door de Afdeeling Utrecht voorgenomen uitstapje kon niet doorgaan, wegens te geringe deelneming.

Door enkele Afdeelingen werd ingezien, dat het eigenaardig op haren weg ligt, wedstrijden voor handwerksliëden en leerlingen te bevorderen. De Afdeeling Leiden, die zich in verband stelde met de bestaande Centrale Commissie voor deze wedstrijden, mocht in 1890 ruim voldoening van haren doortastenden arbeid smaken. In April van dat jaar werd eene tentoonstelling van werkstukken en antwoorden op prijskampen gehouden, die een buitengewoon en zeer verdiend succes had; zoo zelfs, dat de eindrekening met een batig saldo sloot, en van het toegezegde subsidie der Gemeente, groot *f* 700, slechts *f* 600 behoefde te worden aangevraagd. Dat dergelijke wedstrijden in het algemeen belangstelling wekken, kan wel blijken uit het feit, dat deze tentoonstelling, waar dan ook werkelijk uitmuntende proeven van bekwame werklieden te zien waren, door 10500 personen werd bezocht, waaronder 6700 betalende. Een dergelijke uitslag kan niet anders dan een bemoedigend voorbeeld zijn voor andere Afdeelingen, die dezelfde zaak willen ter harte nemen. De Leidsche Afdeeling mag met groote voldoening en trots terug zien op haar schoon en zeer geslaagd werk.

Na dit goede voorbeeld is door twee andere Afdeelingen getracht een dergelijke tentoonstelling met wedstrijden te houden, waarvoor echter niet de genoegzame medewerking buiten die Afdeelingen scheen te bestaan. Moge echter de zaak daardoor niet blijven rusten, vooral met het schoone voorbeeld van Leiden voor oogen.

Buitengewone Bestuursvergadering. Op den 9den April werd in het Maatschappelijk Gebouw de gebruikelijke vergadering van de afgevaardigden der Afdeelingen met het Bestuur der Maatschappij gehouden; de begrooting van 1892 werd daarin behandeld, en volgens rooster aan de Afdeelingen Groningen, Leeuwarden en Amsterdam verzocht een lid af te vaardigen voor het nazien der rekening en verantwoording van den Penningmeester.

Het Bestuur bracht de wijze van feestviering ter sprake, voor het aanstaande 50-jarig bestaan der Maatschappij; uit de gedachtenwisseling bleek, dat de aanwezigen warm waren voor een feestelijke herdenking. Een plan werd nog niet besproken; daarentegen werd besloten, den raad der Afdeelingen in te winnen.

Wetsherziening. Volgens art. 55 der wet van 1880 werd de wetsherziening aan de orde gesteld in de Algemeene Vergadering, die in Mei 1890 plaats had. Slechts een paar zeer ondergeschikte wijzigingen werden in de voorstellen van het Bestuur gebracht, en de herziene wet met algemeene stemmen goedgekeurd.

Dit korte verslag mag het Bestuur niet eindigen zonder den blijvenden steun der leden in te roepen, zonder hen andermaal dringend te verzoeken den bloei der Maatschappij te helpen bevorderen door het aanwinnen van leden. Die nieuwe loten zullen het krachtig uiterlijk van den bijna vijftigjarigen stam, die nu sterk genoeg is om desnoods zware stormen te doorstaan, in stand houden.

Bijlage II.

RAPPORT DER JURY,

over de antwoorden ingekomen op de prijsvragen, uitgeschreven door de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, in het jaar 1890.

Eerste Prijsvraag.

ONTWERP VOOR EEN POST- EN TELEGRAAFKANTOOR VOOR EEN HANDELSSTAD VAN 200.000 INWONERS.

Ingekomen 5 antwoorden, onder de motto's: Post, Port, Phidias, Die volhardt in 't strijden zal overwinnen en Posthoorn (figuur).

Bij de beoordeeling zal de jury aan de verschillende onderdeelen van elk ontwerp het volgende aantal punten als maximum kunnen toekennen:

Plattegronden	14 punten.
Gevel	12 „
Doorsnede	8 „
Detail	10 „
Behandeling der teekeningen	6 „
Totaal	50 punten.

Motto *Post.* In den plattegrond ligt het lokaal voor vertrek niet onmiddellijk aan de laadruimte en wachtzaal. Er ontbreekt een guichet voor dienstbrieven, zegels en

reclames. De directeurskamer ligt ongunstig, ook ten opzichte der woning. Deze ligt te hoog, is te veel verspreid en daardoor onpraktisch.

De ligging der seinzaal daarentegen is zeer goed, evenals de zaal voor bestellers. Ook de privaten, in een publiek gebouw altijd van groot gewicht, zijn goed gelegen.

De doorsnede is saai. De groote glazen kap alleen is onvoldoende, en voor een dubbele constructie in de zaal te laag.

De gevels zijn gelukkig gegroepeerd, voornamelijk de voorgevel; de zijgevel, die wel wat zonderling afloopt, is niet geheel in harmonie met den voorgevel.

Bij het detail valt dadelijk het minder schoone in het oog van rustica op kolommen. Overigens is het detail niet onverdienstelijk.

Het teekenwerk is goed.

Aantal punten:	Plattegronden	8
	Gevels	8
	Doorsnede	5
	Detail	6
	Teekening	5
	Totaal	32.

Motto *Port.* In het algemeen is de plattegrond onvoldoende. De lokalen voor aankomst en vertrek van brieven liggen niet aan de laadruimte, die zelf onpraktisch van vorm is; de postpakkettendienst is daarmee ook niet in gunstige verbinding.

De brievenbus is slecht geplaatst. Het lokaal voor telegrammen, verscheidene portalen en de postspaarbank zijn slecht verlicht. De privaten zijn onvoldoende en slecht geplaatst. De verbinding van de conciergewoning met de overige lokalen is gebrekkig.

Op de bovenverdieping ontbreken verbindingsgangen.

De doorsnede is goed, doch komt het gebrek van veel te hooge verdiepingen vooral voor de bestellerszaal duidelijk uit.

Zeer verdienstelijk is de verlichting der wachtzaal.

De gevels zijn goed geslaagd. De voorgevel kon wat minder voorsprongen hebben. De toren, in verband met de insnijdende daklijn, is niet opgelost.

De zijgevel vooral is zeer verdienstelijk, behoudens de plaatsing van de dubbele zijvensters, als een gevolg van de te hooge verdieping.

Het detail verdient waardeering; het teekenwerk is zeer accuraat.

Aantal punten:	Plattegronden	7
	Gevels	9
	Doorsnede	5
	Detail	7
	Teekening	6
	Totaal	34.

Motto *Phidias.* In den plattegrond ontbreken een telefoonlokaal en een lokaal voor het schrijven van telegrammen. Het lokaal van aankomst van brieven ligt niet aan de laadruimte. Ook bestaat geen directe verbinding tusschen dit lokaal met dat van vertrek en dat van aangeteekende brieven. De directeurskamer is niet gunstig gelegen. De brievenbus ligt bij het vertrek van aankomst in plaats van vertrek. De privaten liggen zeer ongunstig. De gevraagde toegang voor het telegraafpersoneel ontbreekt. Op de bovenverdieping liggen batterijkamer en seinzaal niet naast elkaar. Den directeur ontbreekt een privaat, evenals den concierge. De kamer van den opzichter heeft geen voldoende licht. In het algemeen is de plattegrond wel eenvoudig, doch wegens de vele gebreken onvoldoende.

De architectuur der doorsnede is zwak, terwijl de verlichting der wachtzaal raadselachtig is.

De gevels hebben ongetwijfeld cachet; toch was er verschil van gevoelen bij de beoordeeling over de groote boogopening en het groote muurvlak boven de vensters. De zijgevel daarentegen, vooral het gedeelte van de directeurswoning, vond algemeene waardeering. Het dak had wel eenige bekroning mogen hebben.

Het detail is goed, behoudens enkele gebreken; het teekenwerk is wat slordig.

Aantal punten:	Plattegronden	8
	Gevels	8
	Doorsnede	4
	Detail	5
	Teekening	4
	Totaal	29.

Motto *Die volhardt in 't strijden zal overwinnen.* De plattegronden zijn zeer zwak. De wachtzaal is onpraktisch, enkele lokalen hebben geen licht. Het lokaal voor vertrek van brieven ligt niet aan de laadruimte. De hoofdingang is slecht, versnipperd enz. De trappen zijn slecht geplaatst.

De doorsnede is onbehaaglijk; de versiering der wachtzaal mist het gepaste karakter.

De gevels, nissen, conceptie enz. zijn slecht; vooral de zijgevel.

Ook van het détail valt hetzelfde te zeggen; de behandeling der teekening is gebrekkig.

Aantal punten:	Plattegrond	3
	Gevels	4
	Doorsnede	2
	Detail	2
	Teekening	2
	Totaal	13.

Motto *Posthoorn* (geteekend). Alhoewel aan den voorgevel de eigenlijke dienstlokalen, met trappen, privaten en bergplaats zijn geplaatst, waardoor eene ongelukkige verbrokkeling plaats heeft, is daarentegen de oplossing der wachtzaal met dienstlokalen der post zeer gelukkig; de dienst is daardoor zeer gemakkelijk. De brievenbus is echter slecht bereikbaar.

Op de eerste verdieping ligt het seinlokaal, ten opzichte van het lokaal voor afgifte van telegrammen, niet goed.

De opgaande muren zijn in den plattegrond niet genoegzaam terug te vinden. Aan de kelderindeeling is niet de ware zorg besteed.

De doorsnede is eenvoudig maar goed.

De constructie der lantaarn, voor zoover zichtbaar, schijnt tamelijk gebrekkig. De verdiepinghoogte der directeurswoning is wel wat hoog. Ware in 't algemeen de constructie aangegeven, dan zou de ontwerper op allerlei moeielijkheden, o. a. bij den torenbouw, zijn gestuit.

De gevels zijn met smaak gecomponeerd. De motieven zijn flink en goed; echter is het uiterlijk van een post- en telegraafkantoor niet bereikt. Vooral is het aanbrengen der drie afzonderlijke daken ongunstig; het gebouw mist daardoor de gewenschte eenheid. De hoofdingang is het minst geslaagd; de variant voor den ingang is, wat vorm betreft, beter, doch de uitgang wordt wel wat

smal. De zijgevel is goed van proportie en levendig gegroepeerd.

Het detail getuigt van vormenkennis. De ingang blijkt nu ook wat zwaar; ook daarin is de variant beter.

Het teekenwerk is smaakvol, doch kon iets nauwkeuriger zijn.

Aantal punten.	Plattegrond	10
	Gevels	10
	Doorsnede	6
	Detail	7
	Teekeningen	5
	Totaal	38.

De Jury heeft gemeend, om de groote gebreken die het ontwerp met het meest aantal punten, *Posthoorn*, ook nog aankleven, geen eersten prijs te moeten toekennen, maar daarvoor den tweeden prijs uit te reiken, zijnde de zilveren Medaille der Maatschappij; eveneens de bronzen Medaille niet toe te kennen, maar een Getuigschrift aan de ongeveer gelijkwaardige ontwerpen *Port* en *Post.*

Ten slotte meent de Jury nog de algemeene opmerking te moeten maken, dat met geringe uitzondering het constructieve gedeelte van de prijsvraag zeer is verwaarloosd. Dit geldt voornamelijk voor de kapconstructiën, die òf in 't geheel niet zijn aangegeven, òf veelal blijk geven van zeer weinig kennis van constructie. Met verwarming en ventilatie heeft geen der ontwerpers zich ernstig bezig gehouden. Wellicht verdient het aanbeveling de desbetreffende eischen, waaraan te voldoen eene zeer speciale studie vordert, in 't vervolg niet meer in een programma op te nemen. Men late ook in 't vervolg een renvooi niet toe.

Tweede Prijsvraag.

Ontwerp voor een Raam met Tochtraam en Blinden.

Ingekomen twee antwoorden onder de motto's: Holland en ?.

Bij de beoordeeling zal de Jury aan de verschillende onderdeelen van elk ontwerp het volgende aantal punten als maximum kunnen toekennen:

Aanzichten	8 punten.
Doorsneden	12 „
Teekenwerk	5 „
Totaal	25 punten.

Motto *Holland.* Er ontbreekt een tochtraam voor het bovenraam, dat, al is het een vast raam, toch nog een tochtraam noodig heeft. Er is geen waterdorpel aan den onderdorpel van het binnenraam, wat in den zomer aanleiding kan geven tot inregenen.

Wanneer het tochtraam niet gebruikt wordt, en uit het kozijn is genomen, ziet men steeds tegen de sponningen, wat vooral niet goed staat, daar dezelfde sponning voor het bovenraam niet aanwezig is.

De berging der blinden is niet goed. Wanneer de blinden geopend en opgeborgen zijn, ziet men in gaten en sponningen, wat niet aanbevelenswaard is. De breedte van de stijlen der sluitblinden is ongelijk. Voor het plaatsen van een rolgordijn, dat meestal tegen het glas hangt, is geen plaats. De afvoer van condensatiewater is niet practisch aangebracht. De omtimmering van binnen is middelmatig, van buiten niet zeer fraai. De aansluiting der kolom aan het kozijn is niet gunstig, het detail is vrij goed; de profileering laat te wenschen over; het teekenwerk is goed.

Aantal punten.	Aanzicht	5
	Doorsnede	6
	Teekenwerk	4
	Totaal	15.

Motto ?. Hier is een tochtraam over het geheele kozijn aangebracht, wat zeer gewenscht is. De constructie van het geheel is goed te noemen, echter is het uitsteken van den dorpel boven het raam vóór de kozijnstijlen niet fraai. De tochtramen kunnen hier geheel openslaan, doch dit komt ons niet zoo gewenscht voor, daar bij eene andere behandeling of versiering van de vensteropening bijv. met pilasters of kolommen, dit niet zoo gemakkelijk te verkrijgen is, als bij het hier voorgestelde kozijn, waar het muurwerk rondom geheel vlak gehouden is.

De binnenblinden draaien goed vrij en geven een goed gezicht, als zij gesloten zijn. Ruimte voor rolgordijnen, te plaatsen tusschen glas en blinden, is voldoende aanwezig. Voor de constructie van den dorpel geeft dit ontwerp twee manieren aan, welke beiden met succes aan te wenden zijn. Bij den variant ontbreekt een waterkeering aan den steenen dorpel. De afvoer van condensatiewater is goed.

Dat het binnenraam niet meer dan ongeveer haaksch kan geopend worden, is niet fraai, en hinderlijk bij het gebruik maken van de vensterbank.

De details zijn vrij goed; de binnen- en buitenversieringen zijn eenvoudig en gewoon. Het teekenwerk is matig.

Over het algemeen geven beide ontwerpen niet veel nieuws te aanschouwen.

Aantal punten:	Aanzicht	4
	Doorsnede	9
	Teekenwerk	3
	Totaal	16.

De Jury is van oordeel, dat geen der beide ontwerpen eene zoo volledige oplossing geeft, om den eersten prijs uit te reiken, doch aan motto ? het Getuigschrift der Maatschappij toe te kennen.

D. E. C. Knuttel.
J. Verheul Dzn.
W. C. Koomans.
I. H. J. van Lunteren.
H. P. Berlage, Nzn., *Rapporteur.*

BOUWKUNDIG WEEKBLAD
ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

10 JANUARI 1891.

Redactie: Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, G. BROUWER Jr. en C. T. J. LOUIS RIEBER.
Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.
Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. ƒ 8.50; voor Ned.-Indië bij vooruitbetaling) fr p. p. ƒ 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. ƒ 10.— Afzonderl Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden en plaat, Toren der groote of St. Jacobskerk te 's Gravenhage.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

In het Gebouw der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst wordt eene ***Tentoonstelling*** gehouden van:

Afgietsels van uitgevoerde en onuitgevoerde kunstwerken uit het atelier der heeren Mendes da Costa & Zijl
te Amsterdam.

Deze Tentoonstelling is dagelijks geopend van 10 tot 4 ure. Leden der Maatschappij hebben vrijen toegang. Toegangsprijs voor het publiek 25 cents.

Tentoonstelling der antwoorden ingekomen op de prijsvraag voor een:

WANDKALENDER 1891
uitgeschreven door het Bestuur der Maatschappij.

Beide Tentoonstellingen blijven geopend tot en met Zaterdag 24 Januari a. s.

Permanente Tentoonstelling van Bouwartikelen, enz.
De toegang tot deze Tentoonstelling is vrij.

DE GROOTE OF ST. JACOBSKERK TE 's GRAVENHAGE

In een tijd, dat men in de meeste groote steden van ons vaderland, voornamelijk echter te Amsterdam, te pas of te onpas, torens en koepels ziet verrijzen op hoeken van straten, en op het land de meest gewone villa's een kasteelachtig uiterlijk schijnen te moeten krijgen door eén of andere torenspits, mag het zijn nut hebben eenige aandacht te wijden aan die zware massale kerktorens uit vroegeren tijd, waarvan er nog zoo vele in ons land voorkomen. In scherp contrast met die lichte en dichte getimmerten onzer hedendaagsche torenmanie met muurtjes van éen, soms een halven steen dik, ja soms alleen bestaande uit rinkellatten met wat pleister besmeerd 1), staan daar nog altijd stevig en flink die onvoltooide reuzen, welke reeds eeuwen getrotseerd hebben.

De meesten echter hebben het nooit hooger gebracht dan den laatsten of voorlaatsten omgang, en spreken door hunne onvoltooidheid duidelijker van den verflauwden geloofsijver dan de bladen der historieboeken ooit kunnen, doen. Toch treffen zij den beschouwer, die zware stompe gevaarten, welke men aantreft in dorpjes en gehuchten en die den indruk maken als of er een stad rondom ware weggezonken.

Maar ook in vele steden van ons vaderland vinden wij die stompe torens, men denke slechts aan Utrecht, Rotterdam, Gorinchem, Dordrecht en zoo vele anderen. Sommigen, ofschoon zeer weinigen, heeft het nageslacht

1) Onder anderen het bekende hôtel te Diemerbrug met niet minder dan 12 torens.

de lang verbeide spits geschonken, zooals de groote kerk te Delft, het mausoleum der Oranjes, dat in de laatste dagen wederom aller blikken heeft getrokken, toen de laatste mannelijke afstammeling uit dat beroemd geslacht aldaar zijn rustplaats vond. Op slechts een uur afstands rijst nog een tweede groote toren omhoog, behoorende tot de hoofdkerk van de residentie, die ook het voorrecht heeft gehad in later jaren een spits te hebben ontvangen.

Of dat echter een voorrecht mag worden genoemd is hier de vraag, want zelden is er een nuchterder toepassing geleverd van het heerlijke traceerwerk van de doorbroken steenspitsen der gothiek, dan aan de St. Jacobskerk te 's Hage is geschied. Als groote ijzerconstructie is de spits werkelijk zeer belangrijk, maar uit een schoonheidsoogpunt zeker niet.

Menigeen zal dan ook wel eens gedacht hebben bij het zien van de vele torens, die ook in de laatste jaren in de residentie verrezen, dat het niet misplaatst geweest zou zijn dat eerwaardige monument een spits te geven van eenigszins beter silhouet.

Uit belangstelling heeft steller dezes daar eens een jaar of drie geleden zijn krachten aan beproefd, gedurende eene periode van slapte in werkzaamheden, waarmede ieder particulier architekt op zijn tijd wordt bezocht. Het resultaat daarvan, als schets of bouwkundige phantasie, hoe men het ook moge noemen, heeft hij hierbij de eer het Bouwkundig Weekblad aan te bieden, aangespoord zijnde om daarin weder eens een bijdrage te leveren.

Een korte beschrijving, voor zoover de schrijver dezes gegevens bezit van die waarlijk merkwaardige kerk, moge hierbij op hare plaats zijn, want onder de vele kerkgebouwen in ons land neemt de groote of St. Jacobskerk te 's Hage eene belangrijke plaats in.

Natuurlijk kan dit bedehuis volstrekt niet op één lijn worden gesteld met het meesterstuk te 's Hertogenbosch, de St. Janskerk, die de beste voortbrengselen der fransche en duitsche gothiek ter zijde kan worden gesteld, of met den dom te Utrecht, eveneens een geheel uit bergsteen opgetrokken basilieken kerk.

Ook staat de St. Jacob als monumentale schepping verre achter bij de St. Bavo te Haarlem en de St. Pancras te Leiden. Zelfs winnen het in belangrijkheid de nieuwe en oude kerk te Delft, de St. Laurens te Rotterdam, de groote kerk te Dordrecht, de St. Nicolaikerk te Kampen en de Nieuwe kerk te Amsterdam. Zoo zouden er nog verscheidene grootscher kerkgebouwen in ons land te noemen zijn, maar toch is de St. Jacob een zeer belangrijke bouw en merkwaardig als een bij uitstek karakteristiek hollandsche kerk. Al dadelijk treft de eigenaardige distributie van het grondplan, dat duidelijk op twee tijdperken wijst.

Klaarblijkelijk is het hooge koor het oudste deel der kerk, en moet omstreeks de tweede helft der 14e eeuw gebouwd zijn. De kleine zuilafstanden wijzen op een aanleg voor een steenzoldering, welke echter waarschijnlijk nooit tot stand gekomen is, althans van luchtbogen is geen spoor te ontdekken en ook de contreforten in de omloopende zijbeuk zijn daarvoor te zwak. Een dwarsschip of transcept ontbreekt in den tegenwoordigen bouw. Het transcept, zooals het oorspronkelijk bedoeld was, zou hebben moeten komen voor dat gedeelte van de kerk, dat door de eindiging als kruisramen in de twee kapellen van St. Maria en het Heilige Kruis daarop gelijkt, maar het niet is, want voor een ieder is het duidelijk, dat de doorloopende zuilenrij dit deel der kerk beslist tot het koor doet behooren. De groote triomphboog met de twee zware pijlers sluit het koor af, terwijl de andere muur van het transcept niet bestaat, of mogelijk alleen in de fundeering.

Circa een eeuw later, dus in de 15e eeuw, is het schip van de kerk aangebouwd geworden. De zucht tot grootere uitbreiding maakte dat daartoe de zijbeuksarmen van het koor niet zijn doorgetrokken geworden, maar de zijbeuken van het schip vergroot werden tot den buitenkant der contreforten, die nu als het ware binnen het kerkgebouw zijn getrokken, waardoor een eigenaardige kapellenkrans is ontstaan. Deze krans van kapellen, die zich ook in het uitwendige teekent, daar ieder van een eigen topgevel is voorzien, is kenmerkend voor vele kerken van de 15e eeuw in Holland, waardoor, alhoewel ontstaan door afwijking van het oorspronkelijke plan, een typisch karakter aan den bouw verleend wordt.

In dezen lateren bijbouw is van transcept geen sprake meer, daar dit deel der kerk bestaat uit drie nagenoeg gelijke deelen, waarvan het eerste aan het koor grenzende, het oorspronkelijk bedoelde transcept of dwarsschip is. Op de plaats waar anders de twee zeer zware pijlers zouden hebben moeten komen, om de kruising te vormen, staan nu rondpijlers van gelijke afmeting als de andere pijlers van het schip, die als gevolg van de bouwwijze zulke merkwaardige wijde zuilafstanden vertoonen.

Treffend is dan ook de hierdoor verkregen indruk van groote ruimte, die deze kerk op den beschouwer maakt door de wijde midden- of hoofdbeuk, met de kapellen ter weerszijden, van gelijke hoogte en wijdte. Dit gedeelte der kerk is steeds voor houtzoldering bestemd geweest, en de tegenwoordige zoldering wordt gevormd door een houten tongewelf voor de hoofdbeuk, waarin tongewelven van gelijke hoogte over de kapellen insnijden, zoodoende een gewelfordonnantie vormende van groot effect, bij grooten eenvoud, waarin geen gezochte ribbenversiering is aangebracht, maar een zeer eenvoudige verdeeling van gordingen en ribben. Polychrome versiering verhoogt het effect dezer houtzoldering. De noklijn van het koor ligt hooger dan die van het schip en de kapellen, eene eigenaardigheid die de meeste hollandsche kerken vertoonen, waar het schip in den regel bijgebouwd is en wel in een tijd, toen men groote ruimte verlangde, doch zich tevreden stelde met minder statige hoogte. Het schip verkreeg dan een houtzoldering als gevolg van het minder rijkelijk toevloeiende geld voor den bouw, gevoegd bij de geringe draagkracht van den vaderlandschen bodem.

De toren behoort in aanleg waarschijnlijk tot den in de 15e eeuw ondernomen bouw, maar is even als de kerk herhaaldelijk door brand en verwoesting getroffen geworden.

Merkwaardig is de zeer zelden voorkomende zeshoekige grondvorm. Het onderste gedeelte is zeer eenvoudig in baksteen opgetrokken tot aan den bovensten omgang, waar een schoone spits het geheel zou hebben moeten bekronen, terwijl versierde eindigingsvormen der hoekbeeren veel tot verfraaiing zouden hebben bijgebracht.

Veel van den opbouw is van later dagteekening, wat zeer dikwijls bij torens in Noord-Nederland voorkomt; waar het onderdeel oud is, dat meer of minder vernield, bij lateren wederopbouw werd gebruikt, om dan veelal in een laat gothische met renaissance vormen doormengde spits te eindigen, waarbij vooral naar een sierlijk en schilderachtig silhouet werd gestreefd.

JACOB F. KLINKHAMER.

DE SCHOOLLUCHT.

van Prof. Dr. G. RECKNAGEL te Passau.

(*Naar het Hoogduitsch*).

(Vervolg van pagina 4.)

Wij hebben dus, wat het vaststellen der maten van een schoollokaal betreft, ons aan niets te storen, wat de ademhaling betreft, indien wij slechts iedere seconde 300 liter lucht binnen voeren, wat bijv. bij eene snelheid van den luchtstroom van 2 M. plaats kan hebben door eene opening, die 50 cM. lang en 30 cM. breed is. Onze techniek is zoo ver vooruit gegaan, dat noch de verwarming van deze luchtmassa, noch het opheffen van den lastigen tocht, eenigermate zwarigheden aanbiedt. Daarentegen schijnt het construeeren van eene kracht, noodig voor het drijven van een goed werkenden ventilator, ook verstandige schoolbesturen in verlegenheid te hebben gebracht en te hebben teruggehouden van een energiek optreden. Inderdaad bereikt men niets met die kleine toestellen, welke aangeprezen worden om den buitengewoon kleinen aankoopsprijs en hun gering verbruik; het oude banale spreekwoord „uit niets komt niets" is ook hier van toepassing, waar het er op aankomt groote luchtmassa's aan te voeren, voldoende aan de eischen der hygiëne. De ventilatie-inrichting moet zijn eene centrale, voor het heele schoolgebouw toereikend, en in zoover onafhankelijk van de verwarming, dat zij ook kan werken wanneer de lokalen niet verwarmd worden.

Daartoe is ongeveer noodig *eene paardekracht*, dus eene *machine*, die een paardekracht levert. Dit kan zijn eene stoommachine, een gasmotor, een watermotor, eene inrichting om met behulp van electriciteit kracht over te brengen of het nieuwste hulpmiddel der techniek, een luchtdrukmotor. Volgens ondervinding kost de paardekracht bijna evenveel of ze geleverd wordt door eene met saamgeperste lucht gedreven machine, een stoommachine, een gasmotor of een electrische machine, verondersteld, dat zij ontleend wordt aan een grooteren centraalaanleg, die de bewegende kracht voortbrengt en ze naar behoefte uitdeelt aan de enkele verbruikers.

Eene verdeeling van *stoom* is slechts over kleine afstanden mogelijk en derhalve slechts tot uitvoering gekomen binnen weinig uitgestrekte industrieele grenzen. De electrische overbrenging van kracht is daar waar zij, zooals bijv. in New-York, op grooter schaal gedreven wordt, wegens de groote sterkte der stroomen, te gevaarlijk gebleken en daarom komen voor onze doeleinden slechts gas- en saamgeperste-luchtmotoren in aanmerking.

Beide gassen, lichtgas en saamgedrukte lucht, hebben het voordeel gemeen, dat zij zeer gemakkelijk aan te voeren en in elke hoeveelheid te verkrijgen zijn. Overigens schijnt de saamgeperste luchtmachine, zooals de Augsburger Maatschappij voor luchtdruk-leidingen die vervaardigt, eenige voor ons doel wezenlijke voordeelen boven den gasmotor te bezitten, die, afgezien van den veel geringeren aankoopsprijs voor het meerendeel voortvloeien uit de omstandigheid, dat een saamgeperste-luchtmachine *koud* werkt, dus noch eene inrichting om aan te steken, noch water om af te koelen, noodig heeft, geen kwalijk riekende verbrandingsproducten ontwikkelt en door het gebruik weinig verontreinigd wordt. De machine met saamgeperste lucht levert niets dan atmospherische lucht, die 40—50° C. is afgekoeld door den arbeid, dien zij geleverd heeft, en daarom, waar het noodig is, gebruikt kan worden om de kamerlucht af te koelen. Voor kleine ventilatie-doeleinden behoeft men zich niet eens eene afzonderlijke machine tot beweging van den ventilator aan te schaffen, daar na de door Popp in Parijs en onlangs ook in Augsburg verrichte proeven gebleken is, dat ook door het directe inblazen van saamgeperste lucht met behulp van bizonder daartoe ingerichte injectoren, luchtmassa's van beteekenis (50—70 M³.) door één M³. saamgeperste lucht gezuiverd kunnen worden.

Wanneer dus gesproken zal worden van de *kosten* voor het drijven van een voor een schoolgebouw toereikende ventilatie-inrichting, zoo kan men deze in twee rubrieken verdeelen, waarvan de eene betreft den invoer der ventilatielucht, dus ongeveer de uitgave voor de hiertoe verbruikte saamgeperste lucht, de andere de noodige verwarming van de gedurende den tijd dat er gestookt wordt, van buiten toegevoerde lucht.

Het wekelijks gedurende 26—30 uren in werking zijn van een ventilator door middel van eene paardekracht, komt jaarlijks op circa 180 gulden te staan, en daar de toegevoerde lucht gemakkelijk voldoet voor 600 schoolkinderen, zoo wordt door dit eerste deel der onkosten ieder schoolkind jaarlijks belast met *f* 0.30. De voorafgaande verwarming der ventilatie-lucht vordert, rijkelijk berekend, per hoofd en jaarlijks 30 Kg. kolen, waarvan de prijs gemiddeld op 36 centen kan gesteld worden. De gezamenlijke kosten der ventilatie bedragen dus voor een kind jaarlijks weinig meer dan 60 centen, en zij, die deze uitgaven te hoog vinden, zijn derhalve in de gelegenheid ze te vergelijken met de waarde van het verkregen resultaat.

Deze waarde kan men wellicht beoordeelen uit het volgende. Naar de ondervindingen der doktoren, die overigens iedereen gemakkelijk bij zich zelf kan maken, veroorzaakt het ademhalen in bedorven lucht, eerst opgezetheid van het hoofd, dan hoofdpijn, duizeligheid, verminderden lust tot arbeiden en gebrek aan eetlust. Bij dagelijksche inwerking van deze nadeelige invloeden vertoonen zich, afhangende van de sterkte van het organisme, vroeg of laat, chronische ziekten van welke *bloedarmoede* de meest gewone is.

Weinige weken geleden heeft professor Axel medegedeeld op het geneeskundig congres te Berlijn, dat naar zijne onderzoekingen in Zweden gebleken is, dat meer dan een derde der knapen, die de middelbare scholen bezoeken, chronisch ziek is, en dat reeds in de laagste klassen 13 pCt. van de kinderen aan bloedarmoede lijden; verder, dat het percent der chronische zieken in den loop van 't jaar snel rijst, tot dat het eindelijk, na den dood van de minder weerstand biedenden, in de hoogste klassen dobbert om de 40 pCt.

De redenaar kon wel is waar niet beslissen hoeveel de slechte schoollucht bijgedragen had tot deze beklagenswaardige toestanden (zeker niet alleen beperkt tot Zweden), hoeveel eene misschien overdreven inspanning der arbeidskracht of anderszins ondoelmatige levenswijze, — maar nadat de nadeelige invloed van het inademen van slechte lucht door het optreden van bovengenoemde acute verschijnselen onmiddellijk bewezen is, mag niet betwijfeld worden, dat hieraan een groot deel van de ziekte van onze schooljeugd te wijten is.

De op school chronisch ziek geworden arme kinderen brengen wij dan naar vacantie-kolonies; dat is zeker recht humaan en doet alle eer aan de menschlievendheid der edele weldoeners. Ware het echter niet veel rationeeler, door verbetering der ongunstige toestanden, waarin de kinderen zich gedurende het schooljaar moeten bevinden, te zorgen dat allen gezond bleven, in plaats van, wanneer het kwaad reeds belangrijke vorderingen heeft gemaakt, groote inspanning te doen om eenigen van hen voor korten tijd gebrekkig te herstellen? Inderdaad men kon alleen met de uitgaven, die voor een verblijf op 't land van 3 weken van een enkelen verpleegde noodig zijn, aan 30 kinderen gedurende het geheele schooljaar goede lucht verschaffen. Zoo weinig kostbaar is het, in dit geval het oude beginsel door te voeren: „Principiis obsta sero medicina paratur".

Ook op het land, waar geenerlei machinale inrichtingen ten dienste staan, kon gemakkelijk en bijna zonder eenige onkosten iets gedaan worden voor de ventilatie der schoolvertrekken, wanneer men gedurende den tijd, dat de lokalen verwarmd worden, de bestaande temperatuursverschillen door bizondere inrichtingen benuttigt. Tot dit doel is de schoolkachel aan die zijden, waarmede hij niet vlak tegen den muur staat (alzoo minstens aan twee kanten) met een ijzeren 2 meter hoog en tot op den vloer reikend scherm te omgeven, opdat zonder gevaar van kouden tocht tegen de voeten, tusschen muur en oven *zuivere buitenlucht* aangevoerd kan worden. Het laatste geschiedt het beste door een kanaal, dat onder den vloer loopt en aan de uitmonding achter den kachel naar boven is gebogen, opdat de lucht met opwaarts gerichte snelheid in de ruimte tusschen wand en kachel binnen kan stroomen. Dat zulk een kanaal ook boven den vloer loopen kan is duidelijk, maar een fout ware het de lucht niet naar boven te richten.

Eene dergelijke inrichting heeft in een verwarmde kamer ook zonder afzonderlijk *afvoerkanaal* eenige uitwerking, daar de schuif van den kachel, de reten, voegen en poriën der deuren, vensters en muren eenigermate de rol er van overnemen; maar een *afzonderlijk afvoerkanaal*, waarvan de uitmonding dicht bij den vloer ligt en hoogstens ter lengte van een halven wand van den kachel verwijderd is, verhoogt de luchtwisseling aanmerkelijk en bevorderd tegelijkertijd de circulatie der lucht en eene gelijkmatige verdeeling der warmte.

De *afmetingen* der kanalen mogen niet te karig genomen worden. Geeft men zoowel aan het kanaal voor toevoer, als aan dat voor den afvoer der lucht eene doorsnede van 0,1 M^2., zoo kan men gedurende de periode, dat er gestookt wordt, rekenen op eene luchtverversching van gemiddeld 300 M^3. per uur.

Dat is wel is waar voor een flink bezet schoollokaal niet volkomen toereikend, maar het is in alle geval een niet te versmaden hulp, waardoor een al te groot luchtbederf voorkomen wordt.

De kosten voor het laten werken van eene dergelijke inrichting beperken zich tot wat vereischt wordt voor de voorafgaande verwarming der lucht en zouden zelfs in de stad per kind jaarlijks nog niet ten volle 12 centen bedragen. Wanneer de wintertijd voorbij is, dan zijn de gelukkige kinderen op het land, dagelijks minstens 19 uren toch als 't ware in vacantie-koloniën, en de vraag naar verbetering der schoollucht is daar niet in dezelfde mate dringend als in de steden. Br.

De Stadsschouwburg te Amsterdam.

Ter Secretarie der gemeente Amsterdam ligt ter lezing een prædvies van B. en W. op het adres van den architekt H. J. Wigman, betreffende een plan tot wijziging van de bebouwing in de omgeving van het Leidscheplein, in verband met den voorgenomen schouwburgbouw aldaar.

In eene beoordeeling der waarde van de opgenoemde voordeelen van het plan Wigman wenschen B. en W. niet te treden; voor velen schijnt die waarde hun twijfelachtig of zeer gering; maar al konden zij te dien opzichte de meening van den adressant deelen, zelfs dan nog zouden de financieele bezwaren aan de uitvoering verbonden, en die thans aan het oordeel van den Raad zullen worden onderworpen, hen weerhouden voor de verwezenlijking dier plannen de medewerking van den Raad in te roepen.

B. en W. zetten dit nader uitvoerig uiteen: zij berekenen, dat het geldelijk nadeel voor de gemeente zou kunnen stijgen tot *f* 409.000 als de rooilijnen van de bouwblokken op het Leidscheplein in het verlengde van die van het American-Hôtel worden bepaald, en tot *f* 340.000 indien de rooilijnen dier bouwblokken in het verlengde worden genomen van den voorgevel (zonder avant-corps) van den voormaligen schouwburg. Zij besluiten, ook na raadpleging met de Regeering over den verbouw van de cellulaire-gevangenis en de stichting van een gebouw voor de kantongerechten, hun advies aldus:

»Eene verwezenlijking der plannen van den heer Wigman zou in elk geval aan de gemeente aanzienlijke offers kosten. Van eene uitvoering zou dus slechts sprake kunnen zijn, òf wanneer de verbetering, daardoor verkregen, geacht kon worden tegen die offers op te wegen, wat naar onze meening niet het geval is, òf wel, wanneer het onmogelijk bleek op het oorspronkelijk daarvoor bestemde terrein een schouwburg van voldoende afmetingen te bouwen.

»Dit laatste is echter niet het geval. Een door het bestuur der Stadsschouwburg-maatschappij aan ons ingediend gewijzigd ontwerp eischt slechts geringe overschrijding der grenzen van het voormalige gebouw, terwijl daarentegen andere vroeger bebouwde gedeelten vrij komen. Wij meenen dus geen bezwaar te kunnen maken om, ingevolge de bepalingen van het Raadsbesluit dd. 2 April 1890, het terrein voor den bouw van een schouwburg aan het Leidscheplein nader af te palen. Het op eene bij dit advies gevoegde situatieteekening ontworpen avant-corps tegen den gevel op het Leidscheplein is met een doorrit gedacht; terwijl onder het avant-corps tegen den gevel in de Marnixstraat het voetverkeer kan plaats hebben.

»Bij de overweging over het schouwburg-emplacement is ook nagegaan, of het mogelijk was, het te stichten gebouw niet verder op het Leidsche plein te doen voorspringen dan tot in het verlengde van de noordwestelijke rooilijn der Leidschestraat, en het avant-corps (met doorrit) tegen dien gevel niet verder dan 5 M. De vroegere breedte van het Leidscheplein, namelijk 50 M. tusschen den gevel van den schouwburg en de verlengde rooilijn van de magazijnen Hirsch en 40 M. tusschen het avant-corps tegen den gevel en laatstbedoelde rooilijn, veranderen dan onderscheidenlijk in 48 en 43 M. Daaraan is echter niet te voldoen, tenzij het perceel Marnixstraat 425 worde aangekocht en de Lijnbaansgracht aan de westzijde van den schouwburg over eene lengte van p. m. 7.5 M. overdekt.

»Afgescheiden van het geldelijk offer, dat de gemeente voor

den aankoop van bedoeld perceel zal moeten dragen, zou de schouwburg alsdan nog meer in de nabijheid komen van de suikerraffinaderij, terwijl de inkorting van den ioswal aan de Lijnbaangracht voor die fabriek aan bezwaren onderhevig is. Wij kunnen — om die redenen — in dien geest-geen voorstel doen.

»Op grond van een en ander, hebben wij de eer u voor te stellen, afwijzend te beschikken op de adressen van den architekt Wigman, betreffende eene wijziging van de bebouwing in de omgeving van het Leidscheplein, en op de adressen, die tot ondersteuning daarvan zijn ingediend.

Aan den Raad nu te beslissen, of het Leidscheplein, door het bouwen van een nieuwen schouwburg die nog meer op het plein voor zal springen dan de afgebrande, niet de noodzakelijke verbetering door verbreeding zal ondergaan. R.

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

AFDEELING LEEUWARDEN. 24 Dec. 1890. Onder de ingekomen stukken bevond zich de missive van het Hoofdbestuur, waarbij kennis wordt gegeven van het overlijden van Z. M. Willem III onzen geëerbiedigden Koning, Beschermheer der Maatschappij. De Voorz. gaf lecture aan deze missive en voegde daarbij een woord van waardeering en eerbiedige hulde, dat onder plechtige stilte werd aangehoord.

De heeren S. Baron en H. Keijzer Jr. werden als bestuursleden herbenoemd en verklaarden zich bereid hunne functiën te blijven vervullen. De heer J.E. G. Noordendorp werd tot Voorzitter verkozen, en onder groote toejuiging der vergadering liet deze ook nu wederom zich de keuze welgevallen. Tot afgevaardigden ter Algem. Verg. werden benoemd de heeren J. E. G. Noordendorp en R. Rooseboom en tot leden der commissie voor het Bouwk. Tijdsch. enz., de heeren Kramer, v. d. Hoeff en Faber.

De heer K. L. Faber verkreeg na de afdoening der verschillende huishoudelijke werkzaamheden het woord tot het houden zijner aangekondigde verhandeling over het opvoeren van lasten door hand en waterkracht. In de eerste plaats behandelde spreker de eenvoudige werktuigen en vervolgens de meer samengestelde en wel in het bizonder de hydraulische liften, daarbij telkens verklarende de natuurkundige wetten, welke aan de inrichting ten grondslag liggen. Een aantal duidelijk bewerkte teekeningen strekte tot nadere verklaring aan het gesprokene.

De spreker ontving bij monde van den Voorzitter den dank der Vergadering voor zijne nuttige en uitstekend bestudeerde verhandeling.

VEREENIGING „ARCHITECTURA" te 's-Gravenhage, 7 Januari 1891. Deze eerste vergadering in het nieuwe jaar werd door den Voorzitter geopend met een heilwensch voor de Vereeniging, hare leden en begunstigers.

Na lezing en goedkeuring der notulen werden als ingekomen stukken ter tafel gebracht: het eerste jaarverslag van het Haagsch Museum van Kunstnijverheid, en een schrijven van het Genootschap »Architectura et Amicitia" te Amsterdam, met eenige programma's der tentoonstelling van kunst en nijverheid, te houden van 25 Januari tot 8 Februari e. k., ter herdenking van het 35 jarig bestaan van dit Genootschap.

De Voorzitter deelde mede dat de op 2, 3 en 4 Januari gehouden expositie der ontwerpen voor de Apeldoornsche Kerk, door ruim 150 personen is bezocht.

Vervolgens werd na breedvoerige discussie het antwoord vastgesteld op de 2 eerste punten van den brief der Timmerliedenvereenigingen (zie verslag vorige vergadering). De verdere beantwoording zal in een volgende vergadering worden behandeld.

Het Jury-rapport van de prijsvraag *Boekenkast* werd voorgelezen. Het ontwerp, motto »Studie", van den heer A. J. Sanders, werd met den uitgeloofden prijs bekroond.

Het rapport van de Commissie voor de schetsavonden werd voorgelezen en in handen gesteld van het bestuur.

Tot onderwerp voor de 2e prijsvraag werd een *Schouwburg* gekozen.

Na eenige huishoudelijke werkzaamheden eindigde de vergadering.

BERICHTEN.

Het *ingenieurs-bureau* van den heer M. Sijmons, civiel-ingenieur te Rotterdam, blijft aldaar bestaan, ook na ontbinding der firma Sijmons en Huijgen, onder welken naam gedurende de laatste jaren werd gewerkt.

Het bureau van den heer Sijmons bestaat sedert 1873. Behalve met het ontwerpen en den bouw van fabrieken heeft het zich meer bepaald bezig gehouden met het uitvoeren van werken die meer in 't bizonder tot het gebied behooren van den gezondheids ingenieur. Zooals bekend is werden reeds sinds 10 jaren belangrijke werken door het bureau, vertegenwoordigende het Eisenwerk te Kaiserslautern, uitgevoerd op het gebied van centrale verwarming met luchtverversching; door samenwerking met den ingenieur Fr. Siemens te Dresden bracht het vele geslaagde inrichtingen voor verlichting tot stand; de heer Sijmons is aan vele lezers van dit blad bovendien niet onbekend wegens het ontwerpen en aanleggen van inrichtingen voor badhuizen, drooginrichtingen enz., en als strijder voor rookvrije verbranding en zuinig en rationeel verbruik van brandstof.

Volgens eene verspreide circulaire, blijft het ingenieurs-bureau van den heer Sijmons werken als voorheen.

Het Museum van Kunstnijverheid te Haarlem werd in het geheele jaar 1890 door 14321 personen bezocht.

Omtrent de *nieuwe koopmansbeurs te Amsterdam* leest met het volgende in het *N. v. d. Dag*:

Het gesammel met de Beurs moede, heeft het bestuur van de Vereeniging voor den Effectenhandel, alhier, het plan opgevat een eigen Beurs te bouwen. Tegen Donderdag 15 dezer zijn de leden bijeengeroepen om te beraadslagen over de volgende voorstellen van het bestuur:

a. het koopen van eenige perceelen, gelegen in de Warmoesstraat;

b. het op dat terrein doen bouwen van een afzonderlijk Beurslokaal met bijbehoorende localiteiten en afzonderlijk te verhuren kantoren, restaurant enz.;

c. het sluiten van een geldleening, groot *f* 500.000, of zooveel minder of meer als zal blijken noodig te zijn, op voorwaarden door het Bestuur nader vast te stellen.

De heer H. J. de Groot uit Leeuwarden heeft den 30sten December l.l. in Alkmaar eene voordracht gehouden op het gebied van *ambachtsonderwijs* en wel over het teekenen, zooals dat aan ambachts- en burgeravondscholen onderwezen behoorde te worden. De Commissie van toezicht op het M. O. had een voorstel tot reorganisatie der zeer slecht werkende B. A. school aan den gemeenteraad ingediend, berustende op eenen vierjarigen cursus en daarbij vooral het teekenen op den voorgrond stellende.

Door B. en W. werd dat voorstel bestreden, vooral omdat die school bij den ambachtstand niet gewild was; zij stelden eenen driejarigen cursus voor, waarbij het teekenen iets ruimer bedeeld werd dan vroeger het geval was.

Op flinke wijze bestreed de heer de Groot het voorstel van B. en W. en zij die daarover kunnen en mogen oordeelen hopen, dat de Gemeenteraad het voorstel van B. en W. zal verwerpen, vooral omdat:

1e. het volkomen ontbreken van eene inrichting te Alkmaar waar de ambachtstand goed onderwijs kan ontvangen, zeer tot oneer strekt voor eene welvarende gemeente van bijna 16000 zielen;

2e. het ontwikkelingspeil waarop te dier stede de werkman en zijne coryphëen (bazen) staat, verre beneden het middelmatige reikt;

3e. de geheele kwestie slechts eene verhoogde uitgave van *f* 1000.— zal vorderen en zeer terecht door den heer de G. eene duizendguldenskwestie genoemd wordt.

De heer de Groot, zelve Leeraar aan de ambachtsschool te Leeuwarden, heeft reeds vroeger op de jaarvergadering van Patrimonium te Amsterdam, en in eene bijeenkomst van het departement van Nijverheid te Haarlem, het ambachtsonderwijs en in 't bijzonder het ambachts-dagschoolonderwijs besproken.

De spreker is de overtuiging toegedaan, 1° dat het onderwijs aan vele burgeravondscholen niet voorziet in de behoefte, die men aan het onderwijs voor aanstaande ambachtslieden in matigen zin stellen moet, en 2° dat de vervulling dier behoeften in hoofdzaak schipbreuk lijdt door de slechte organisatie dezer scholen.

Hij noemt het rapport der Commissie uit de Mij. t. bov. d. Bouwkunst in dit opzicht een krachtige stoot in goede richting, hetgeen blijkt uit de mededeeling van den Minister van Binnenlandsche Zaken, in antwoord op de opmerkingen in de afdeelingen der Tweede Kamer over de Staatsbegrooting 1891 gemaakt. Die mededeeling hield in, dat de hooge regeering er ernstig aan denkt, staats-subsidie aan de ambachtsscholen te verleenen.

In de laatste dagen van December verschenen de proefnummers van een nieuw polytechnisch tijdschrift »*de Nederlandsche Fabrikant*", uitgegeven door de coöperatieve Vereeniging die denzelfden naam draagt.

Dit tijdschrift is verdeeld in een weekblad, des Zaturdags verschijnende, en een maandblad, elken laatsten zaturdag der maand het licht ziende. Het staat onder hoofdredactie der heeren Paul A. Huet en F. W. Westerouen van Meeteren.

Berichten en mededeelingen van onmiddellijk maar tijdelijk belang voor de nijverheid vinden hunne plaatsing in het weekblad, terwijl stukken van grooter omvang en meer blijvende waarde voor het maandblad worden bestemd.

Beide proefnummers vormen een staalkaart van hetgeen week- en maandblad in 't vervolg zullen geven. De prijs van beide uitgaven samen is *f* 8 per jaar, voor de leden der coöperatieve vereeniging *f* 4. De heer H. Gerlings is Directeur-Uitgever.

Aan het jaarlijksche vergelijkende overzicht der te Amsterdam *geveilde vaste goederen*, gedurende het tienjarig tijdvak 1881—1890, opgemaakt door de firma Blikman en Sartorius ontleenen wij het volgende.

In 1890 werden aangeslagen 1865 perceelen, tegen 1777 in 1889 en 1610 in 1888. In 1890 werden verkocht 1075, tegen 1051 en 872 in de vorige jaren; opgehouden werden in die jaren 575, tegen 563 en 591, en aangeslagen en niet geveild 215, tegen 163 en 147.

In 1890 werd verkocht voor *f* 8.209,148, opgehouden voor *f* 5,592,962, totaal *f* 13,802,110.

In 1889 waren die cijfers *f* 7,684,873, *f* 5,663,178, totaal *f* 13,348,059.

In 1888 waren die cijfers *f* 6,475,271, *f* 5,296,928, totaal *f* 11,772,199.

Het gemeentebestuur bracht in 1890, evenals in het vorige, 59 bouwterreinen van de vorige Veemarkt in veiling; de afloop daarvan was zeer gunstig.

Onder de partikuliere perceelen wordt, als vermeldingswaardig, herinnerd aan de terreinen der *Societeit* »*De Hereeniging*" aan de Vondelstraat. Merkwaardig is de geschiedenis daarvan. Op 22 Mei 1867 werden op den toenmaligen Buitensingel 2 Hectaren, 82 Aren en 59 Centiaren geveild, behoorende aan »de Hereeniging" en den tuin »Tivoli"; deze veiling bracht toen *f* 68,100 op; de aankoop geschiedde voor rekening van de commissie tot aanbouw van een nieuw weeshuis. Dit weeshuis had, zooals later bleek, aan dat terrein ruim genoeg, want het kon daarvan nog afstaan het terrein voor de Elfde- of Koepelkerk, de Tesselschadestraat en de bouwterreinen van de huizen aan de eene zijde. Later, op 26 Maart 1890, bracht het overgebleven terrein groot 1 Hectare 64 Aren en 91 Centiaren, de som van *f* 235,000 op. De waarde der terreinen aldaar is dus van 1867 tot 1890 gestegen van *f* 2.41 tot *f* 14,25 per Centiare, of in prijs bijna 7 malen.

In de op 8, 11, 15 en 18 December j. l. verschenen nummers van het nieuws- en advertentieblad »Ons Noorden", uitgever Leonard Tijssen te Leeuwarden, komt eene beschouwing voor over de *Algemeene Voorschriften* voor de uitvoering en het onderhoud van werken, onder beheer van het Departement van W. H. en N.

In de vier daaraan gewijde hoofdartikelen wordt een overzicht gegeven van de geschiedenis der beweging om de A. V. te wijzigen, beginnende met de lezing van den heer F. J. Nieuwenhuis in eene vergadering der Afd. Rotterdam van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, gehouden in Januari 1884. De geschiedenis wordt op den voet gevolgd, tot zelfs waar de A. V. in de Tweede Kamer der Staten Generaal ter sprake werd gebracht door den Amsterdamsche afgevaardigde Mr. A. F. K. Hartogh, in de zitting der wetgevende macht van 19 Dec. 1890. Na eene aanbeveling tot lezing der brochure van Mr. Goseling, die ook in dit blad werd besproken, maar waarvan de schrijver in »Ons Noorden" geen kennis schijnt te dragen, eindigt de geschiedenis met de benoeming der commissie voor eene herziening der A. V. door den Minister van Waterstaat.

Deze commissie bestaat, zooals reeds dadelijk na hare samenstelling in dit blad werd medegedeeld, uit de volgende leden, de heeren: A. M. K. W. baron van Ittersum, hoofdingenieur van den Rijks Waterstaat te 's Gravenhage, R. O. van Manen, hoofdingenieur van den Rijks Waterstaat te Haarlem, H. E. de Bruijn, hoofdingenieur belast met den algemeenen dienst van den Rijks Waterstaat te 's Gravenhage, Mr. N. J. van IJsselstein, hoofdcommies aan het departement van Waterstaat enz. en F. Doffeynies, ingenieur 3e klasse van den Rijks Waterstaat, werkzaam aan het departement.

Deze wijze van samenstelling der commissie bevalt niet aan den schrijver in »Ons Noorden", die den tegenwoordigen Minister van Waterstaat zich ziet plaatsen op het eenzijdig standpunt zijner voorgangers, die niet genoeg overtuigd schijnen te zijn geweest, dat de Staat, als aanbesteder-bouwheer, naast den aannemer staat als contractant ter eenre, naast contractant ter andere zijde. De wijziging der A. V. alleen te doen ondernemen door den contractant ter eenre zijde is niet geheel billijk.

Het kan, zegt »Ons Noorden", allerminst in onze bedoeling liggen den arbeid van de, door het vertrouwen van den Minister geroepen deskundigen reeds nu te veroordeelen of verdacht te maken. In geenen deele. Maar het is de plicht van ieder die kent en ziet de klip, waarop dit tot redding uitgezonden vaartuig stranden moet, het licht te ontsteken op den weg, waarop alléén het einddoel te bereiken is. Ons werk heeft dan ook geen ander doel dan eene poging te wagen, die er toe leiden kan, dat eindelijk eens de dag zal aanbreken, waarop Nederland in het bezit zal zijn van A. V. die gelijkelijk behartigen de rechten en de belangen van den Staat, den werkgever en den werkman.

Zulke A. V. kunnen alléén worden verkregen door den gemeenschappelijken arbeid van de vertegenwoordigers van beide partijen. Daarom zouden wij wenschen, dat de door den Minister benoemde commissie alsnog werd aangevuld met eenige volstrekt noodige elementen, b. v. één praktisch rechtsgeleerde, één aannemer, één fabriekant van steen- of ijzerwerk en één leverancier van bouwmateriaal, terwijl wij het niet mogen verzwijgen, dat o. i. een architekt, meer in het bizonder met de schoone en burgerlijke bouwkunde vertrouwd, in eene commissie tot herziening der A. V. niet mag worden vermist.

Hiermede eindigen in »Ons Noorden" de beschouwingen.

Voor dit slot is veel te zeggen. Wellicht zal de Commissie hare taak zoodanig opvatten, dat zij, vóór eene beslissing te nemen, enkele aannemers, fabriekanten, enz. in verhoor zal nemen, waardoor zij tegenover deze zeker vertrouwen zou winnen.

Ons komt het bovendien vreemd voor, dat in de genoemde Commissie niet één der leden zitting heeft van de Gommissie uit de Vereeniging van Burgerlijke Ingenieurs, die den 28 December 1888 aan de vereeniging, naar aanleiding van de haar verstrekte opdracht, aanbood een ontwerp van Algemeene Administratieve Voorschriften. Wel heeft in de Rijks-Commissie zitting genomen de heer A. M. K. W. baron van Ittersum, die voorzitter der Vereeniging was tijdens de werkzaamheid harer Commissie, maar uit den aard der zaak heeft hij weinig aan de herziening medegewerkt. Deze Commissie heeft — haar werk getuigt het — veel overwogen, en is daarom goed op de hoogte. Men moge nu denken over haren arbeid zooals men wil, weinigen zeker zullen het goedkeuren dat niet één harer leden in de Rijks-Commissie zitting heeft.

R.

Dank zij den spoed waarmede de Minister De Savornin Lohman de zaken betreffende het *Universiteitsgebouw* te *Utrecht* vooral in den laatsten tijd heeft afgedaan, zijn de langdurige onderhandelingen over den nieuwen bouw geëindigd.

In de vergadering van den Utrechtschen gemeenteraad, op 8 dezer, deed de Voorzitter mededeeling van een schrijven van Z. Ex. den Min. van Binnenl. Zaken, in zake het Universiteitsgebouw, en het bericht, dat de verklaring van kerkvoogden der Nederl. Herv. Gemeente, betreffende de inkorting van de stovenhokken, aan de zuidzijde der Domkerk, hun bevredigend voorkomt.

De acte van de dading kan dus door de drie betrokken partijen (Rijk, gemeente en kerkvoogden der N. H. Gemeente geteekend worden.

De Minister voegde er bij, dat het voorbehoud, door den Gemeenteraad in zijn besluit van 5 Juli 1890 gemaakt, vervallen is, daar de wet is aangenomen, waarbij de eerste termijn van de door het Rijk te verleenen subsidie voor den aankoop der perceelen van Wiesman en van v. Burkom is toegekend.

Tegen de wijzigingen, door den Gemeenteraad bij het besluit van 5 Juli j.l. gebracht in het programma van eischen, verklaarde de Minister geen bezwaar te hebben.

Aan de mededeeling van dezen brief, die met toejuichingen ontvangen werd, voegde de Voorzitter toe, dat hiermede de langdurige onderhandelingen over den Universiteitsbouw geëindigd zijn. Men kan dus nu overgaan tot de voorbereiding der uitvoering van het besluit van den Raad van 21 Nov. 1886. Die voorbereiding behoeft echter niet veel tijd en de Raad is daartoe bijeengeroepen op Maandag a. s. te 3 uur, ter behandeling der voorstellen van het Dagelijksch Bestuur, die het onvermijdelijk gevolg zijn der gevoerde onderhandelingen.

De Voorzitter eindigde zijne mededeeling met een woord van hartelijken dank aan den Minister.

CARBOLINEUM EXCELSIOR is het BESTE Houtbederfwerend middel.

Fred. Stieltjes & C°., Amsterdam.

7321

TECHNISCH BUREAU
C. A. HUIJGEN
Civ. Ing.
59 Stationsweg, Rotterdam.
Vertegenwoordigers van het Eisenwerk Kaiserslautern.
Centrale **VERWARMING** en **VENTILATIE** voor Woonhuizen, Ziekenhuizen, Kerken, Gestichten, enz. 7322
Drooginrichtingen voor alle doeleinden.
Stoomkook- en stoomwaschinrichtingen, enz.



DE LINT & C°. Rotterdam.
Vertegenwoordigers van JOS. F. EBNER te Londen,
leveren in uitsluitend eerste kwaliteit,
MARMER-MOZAIEK en
TERRAZZOVLOEREN,
alsmede 7326
— GLASMOZAIEK —
Zestien Bekrooningen.

D. C. MOLENKAMP Jr.
Patentsloten en
Krukken,
ENZ. ENZ.
IJZERWAREN, BOUWARTIKELEN.
BRONS- en NICKELWAREN voor
7323 *ARCHITECTUUR-DECORATIE.*
AMSTERDAM, KALVERSTRAAT 165.

NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY LTD. LONDON.
Exploitatie der Mijnen van de Val Travers.

FABRIEK
TE
AMSTERDAM
Beltweg No. 3.

TRADE MARK.

NATUURL. ASPHALT
VAN
VAL DE TRAVERS
ZWITSERLAND.

Gecomprimeerde Asphaltwegen en dito Dorschvloeren. Werken in Asphalt-Mastiek voor Trottoirs, Skating-Rinks, Houtvloeren, Kelders, Kolf- en Kegelbanen, Winkel- en Magazijnvloeren, Gangen, Veranda's Brug- en Dakbedekkingen, Beton-Fundeeringen, Stallen, enz., enz,, enz.
Zindelijk, Vochtwerend, Ondoordringbaar, Geraaswerend.
Asphalt speciaal tot wering van vochtige muren.
Voor inlichtingen omtrent het leggen van Vloeren, Bedekkingen enz., gelieve men zich te adresseeren aan het Kantoor der fabriek, Beltweg 3, *Amsterdam.* 7327

W. F. WEIJNTJES,
Singel 514 b/h Koningsplein **Amsterdam.**
Specialiteit in Houten en Steenen Parketvloeren en Verglaasde Muurtegels.
Agent voor **Minton Hollins & Co.** *Stoke upon Trent*
„ „ **A. Jändges** te *Crefeld.*
Verder alle mogelijke Bouwartikelen en ijzerwaren waarvan op aanvrage prijzen gaarne verstrekt worden. 7324

J. M. HENNES,
Schilder in Emailwerk, *Keulen a/R.* 7328
Fabriekant van alle soorten Emaille-werk
als: Naambordjes voor straten, Nummers voor huizen, Naamborden voor firma's, Deurschooners, ter hoogte van de kruk (dienende om bij het openen en sluiten der deuren, deze met de handen niet te verontreinigen); Deurschilden, Borden voor kerkhoven enz. Geïllustreerde Prijscourant tegen toezending van f 0 25 in postzegels, welke bij de eerste bestelling worden vergoed.

Hout Cementdekking
worden gedaan door Asphalteurs.
7325 Stein & Takken
Asphaltfabriek, Utrecht.
Asphalt Vloeren.
ASPHALT DAKPAPIER.
Asphalt Isoleeringen.

ITAL. TERRAZZO-VLOEREN
gelegd door Ital. werklieden van af *f* 4.—, met inbegrip ondervloer.
Attesten ter inzage.
Adres: **Fabriek„ de Veluwe"**, *Brinklaan,*
7329 APELDOORN.
Teekeningen en Prijs-Courant op aanvrage

Vraagt uwen Boekhandelaar de echte
Engelsche Potlooden
van 7330
E. WOLFF & SON,
Falcon Steam Pencil Works
Battersea-London.
Aanbevolen door tal van Schilder, Architecten en Teekenonderwijzers.

FRED. STIELTJES & C°.,
— Keizersgracht 745 te Amsterdam, —

vestigen de aandacht op hunne

AMERIKAANSCHE TOEVOUWBARE STALEN HEKKEN.

AMERIKAANSCHE STALEN TAKELS 7331
met veiligheidswig.

AMERIKAANSCHE HYDRAULISCHE LIFTEN
— voor Hotels, Ziekenhuizen, Fabrieken enz. —

Amerikaansche Stoelen en Banken
met opslaande zittingen, voor Schouwburgen, Schoollokalen en Kerken.

Circulaires en prijzen op aanvrage. — Monsters ter bezichtiging.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN

AANBESTEDING. 7311

Op Dinsdag den 20sten Januari 1891, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraal bureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek BF.

Leveren van stalen schroefbouten.

Bestek BG.

Leveren van stalen tirefonds.

Bestek BH.

Leveren van stalen platen met klemwiggen.

De besteding geschiedt volgens de artt. 17, 18 en 16 van de bestekken.

De bestekken liggen van den 6den Januari 1891 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en bij den Heer Sectie-Ingenieur H. E. BEUNKE te *Utrecht*, en zijn op *franco* aanvraag aan genoemd Centraalbureau (Afd. Weg en Werken) te bekomen tegen betaling van *f* 0.50 per stuk.

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (Afd. Weg en Werken).

UTRECHT, den 5den Januari 1891.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN

AANBESTEDING 7312

(VOOR REKENING VAN DEN STAAT.)

Op Dinsdag den 27sten Januari 1891, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelsche Laan te *Utrecht*, van:

Bestek N°. 535

Het verrichten van eenige herstellingen aan kunstwerken en gebouwen behoorende tot den spoorweg van WAALWIJK naar VLIJMEN.

De besteding geschiedt volgens § 34 van het bestek.

Het bestek ligt van den 8sten Januari 1891 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur W. HOEUFFT te *Rotterdam* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (Afd. Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van *f* 0.50

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (Afd. Weg en Werken) en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

De aanwijzing op het terrein zal geschieden den 20sten Januari 1891, ten 1 ure des namiddags.

UTRECHT, den 6den Januari 1891.

ROLLUIKEN.

van **Staal of Hout** met Staalband doortrokken of met verstelbare lichtopeningen, zelfrollende, met drijfwerk, enz., enz. 7313

E. en P. ROTTSIEPER, *Remscheid* Rijnpruisen.

AANBESTEDING.

Op Maandag den 26en Januari 1891, des middags *twaalf* ure, zal door Burgemeester en Wethouders der gemeente *Leiden*, op het Raadhuis aldaar AANBESTEED worden:

1°. **Het leveren van Straatklinkers, (Waal- en Rijnvorm.)**

In twee perceelen

2°. **Het leveren van Ourthe- en Lava-Keien.**

In twee perceelen.

3°. **Het onderhouden van onderscheidene werken, behoorende tot de Haarlemsche Trekvaart.**

De bestekken en de monsters liggen ter inzage op de *Stadstimmerwerf*, op elken werkdag de besteding voorafgaande, van 's morgens te 9 ure tot 's namiddags te 4 ure, en zijn de bestekken van sub 1 en 2 aldaar verkrijgbaar à *f* 0.15 en van sub 3 à *f* 0.30 per stuk.

Verdere inlichtingen bij den Gemeente-Architect, terwijl aanwijzing van het sub 3 genoemde zal plaats vinden op Woensdag den 21 Januari a.s. des voormiddags te half tien ure, aanvangende bij de Voormalige Marepoort. 7314

DE LINT & Cie.

Rotterdam.

PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:

VILLEROY & BOCH,

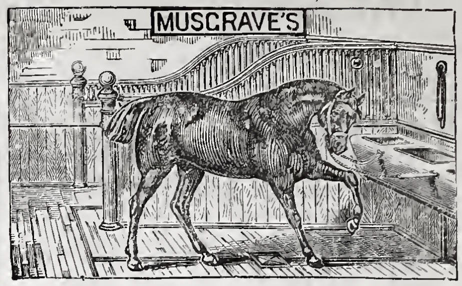
BOCH FRÈRES

MINTON HOLLINS & Cie.

Trottoir-IJzersteen en Cementtegels.

Groote voorraden. 7315

MUSGRAVE & Co., Limited.



te BELFAST

FABRIEK VAN

Engelsche Paarden- en Vee-Stalinrichtingen.

IJzeren Tribunes voor Wedrennen,

Tuigkamer-Benoodigdheden,

DOGKENNELS,

Hooischuren, enz.

Gouden en Zilveren Med. Internat. Tentoonstelling Amsterdam.

Deze inrichtingen waarvan reeds vele in *Nederland* geplaatst zijn, munten uit door *soliditeit* en *zeer nette bewerking*.

EENIG AGENT

D. S. M. KALKER

KONINKLIJKE MAGAZIJNEN

VAN 7316

BOUWARTIKELEN en GEREEDSCHAPPEN.

AMSTERDAM, St. Anth. Breestraat, C 21.

Telegram-Adres: KALKER—IJZERWAREN.

Telephoon N°. 2144.

Modellen te bezichtigen in het **Tentoonstellingsgebouw van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst**, *Marnixstraat* en St. Anthonie Breestraat 21.

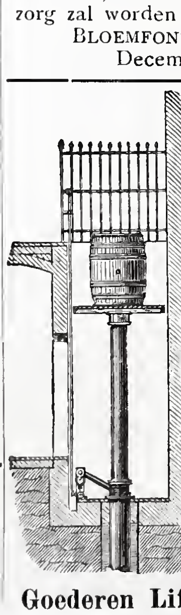
Aan HH. Fabriekanten en Handelaren in BOUWMATERIALEN.

Tot 1 April 1891 worden **monsters gevraagd**, ten behoeve van het Departement van Openbare werken van den **Oranje Vrijstaat**.

HH. Fabriekanten en Agenten, welke *Monsters, Prijscouranten en Afbeeldingen* van hunne artikelen ter beschikking wenschen te stellen, worden verzocht een en ander *franco* in te zenden, vóór genoemden datum, aan den Heer G. W. VIXSEBOXSE, architect, Nic. Witsenkade No. 1 te Amsterdam, door wien voor verdere verzending zorg zal worden gedragen. 7317

BLOEMFONTEIN, O. V. S.
December 1890.

J. E. VIXSEBOXSE,
Gouvernements-Architect O. V. S.



JAN HAMER & Co.,

Marnixstraat 402, AMSTERDAM.

VEILIGHEIDS LIFTEN

voor Stoom-, Gas-, Hand-, en Waterkracht.

(Hydraulisch direct en indirect werkend)

voor PERSONEN, GOEDEREN, SPIJZEN, enz.

Onze nieuwe geïllustreerde brochure met uitgebreide referentielijst van in verschillende **Rijks-, Gemeente- en Particulieren gebouwen hier te lande geplaatste Personen en Goederen Lifts,** *worden op aanvrage gratis toegezonden.* 7311

PUZZOLAN CEMENT, merk Albrecht Stein & Co.

(Fabrieken te Wetslar en Ruhrort.)

Weêrstandsvermogen tegen zamendrukken en trekken, grooter dan bij eenig Portland-Cement. Op de zeef van 900 mazen per cm². 0.5 % grof.

Vraag staat van proefnemingen, circulaires, prospectus en prijscouranten bij den eenigen

JAN VAN DER POT,

KATENDRECHT bij ROTTERDAM. — KIJANISEERINRICHTING. —

De eenige waar ook des winters kan worden gekijaniseerd.

7320

Schutz-Marke für Haeuslerschen Holzcement

DE HÆUSLER'SCHE HOUTCEMENT DAKBEDEKKING

voor ruim 50 jaren uitgevonden door CARL SAMUEL HÆUSLER te Hirschberg, vereerd met de Roode Adelaarsorde 4e klasse van Pruissen en Hofleverancier van meerdere Hoven, en naar hem genoemd **Hæusler'sche Houtcement, is de eenigste en alleen de Houtcement die op 32 Tentoonstellingen is bekroond geworden en wel nog te Keulen in 1889, bij vele concurrentie, met de Gouden Medaille; en in 1890 ook aldaar op de Militaire Tentoonstelling met de hoogste onderscheiding: het Eere-Diploma.** Deze **Houtcement Dakbedekking** is onvergankelijk, behoeft nooit eenig onderhoud, is volstrekt water- sneeuw- luchtdicht en brandvrij, maakt bij regen, hagel en wind geen geraas en kan bij den felsten storm niet afwaaien; daaronder is het bij de felste zonneschijn koel, en des winters een gematigde tempertuur; dezelve is begaanbaar en men kan daarop tot uitoefening van vele nuttige en aangenamen bezigheden gebruik maken. De **Hæuslersche Houtcement is een geheim, waarvan de samenstelling door niemand nog is uitgevonden kunnen worden,** en daar het een artikel van vertrouwen is, wat men op het gezicht niet kan beoordeelen en de ondervinding de soliditeit daarvan moet doen blijken — waarvan de **Hæusler'sche Houtcement Dakbedekking** alleen over 50 jaren de voldoendste bewijzen kan leveren — zoo wordt men wel gewaarschuwd ter voorkoming van misleiding en bedrog, voor alle zwarte kleverige massa's, die men in navolging van den uitvinder den naam van **Houtcement** ook daaraan geeft, doordien die zijn **Houtcement** zulk een opgang maakt; men wordt dan wel verzocht, op het schutzmerk en de etiketten der **Hæuslersche Houtcement** te willen letten. De dakbedekking wordt spoedig en onder garantie goedkooper als zink gelegd, en het materiaal ook afzonderlijk afgeleverd. 7319

de Agent J. A. SMITS, Ruyschstraat 5, Amsterdam.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon

BOUWKUNDIG WEEKBLAD
ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPY TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

17 JANUARI 1891.

Redactie: Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, G. BROUWER Jr. en C. T. J. LOUIS RIEBER.
Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.
Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

De Tentoonstelling, in het Gebouw der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, van Kunstwerken der heeren

MENDES DA COSTA & ZIJL,

en die van de antwoorden op de prijsvraag voor een

KALENDER 1891

worden op Zaterdag 24 Januari a. s., gesloten.

DECORATIEF BEELDHOUWWERK.

Tentoonstelling van beeldhouwwerken van de HH. Mendes da Costa en Zijl, in het Gebouw van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst.

In de bovenzaal der Maatschappij is een collectie gipsafgietsels tentoongesteld, die om verschillende redenen zeer belangwekkend mogen genoemd worden. 't Behoort toch in ons land tot de groote zeldzaamheden, dat men echt decoratief beeldhouwwerk ziet. 't Is bijna regel, dat er niet wordt gelet op de plaats die eene versiering moet innemen, en men ziet dan ook vaak, dat dezelfde vorm van sluitsteen b. v. onder en boven aan een gebouw dienst moet doen. Beelden en attributen die binnen in een gebouw of daarbuiten moeten worden aangebracht, of ze bestemd zijn om op een afstand van drie of van tien meters te worden gezien, alles wordt gewoonlijk op dezelfde wijze uitgevoerd. Bouwmeester en leek zullen voorzeker toestemmen, dat dit eene grove fout is, en toch, we zien het dagelijks, wordt er weinig acht op geslagen.

Dit nu is niet het geval bij de werken die de HH. Mendes en Zijl tentoonstellen. Hoewel ik zeer veel voel voor de schetsen en studies, die men onder de meer vrije beeldhouwkunst zou kunnen rangschikken, wil ik mij hier uitsluitend bepalen, om een enkel woord te zeggen over de werken, door hen meer speciaal als bouwkunstige versieringen vervaardigd.

Deze werken zijn in twee hoofdgroepen te verdeelen. Een groep laat zien, dat de exposanten van alle markten t'huis zijn, dat ze ornamenten in verschillende stijlen kunnen vervaardigen. N°. 8, Fronton voor eene vestibule in stuc, en N°. 6 Renaissance paneel, zijn naar aanleiding van de bekende Italiaansche en Vlaamsche motieven met smaak gecomposeerd en met groote vaardigheid uitgevoerd. 't Is knap werk. Blijkbaar hebben de beeldhouwers hiermede laten zien, dat ze in staat zijn de gewone dagelijks voorkomende ornamenten zoo goed als de beste te kunnen maken. De overige werken dezer expositie dragen een meer karakterestiek stempel. De groote en kleine koppen voor consoles op sluitsteenen zijn flink in elkander gezet, goed berekend om op een afstand te worden gezien, zonder ruw te zijn; elk plan zit op zijn plaats.

Bijna zou men de HH. M. en Z. bij verscheiden dezer beeldhouwwerken gaan verwijten, dat ze te veel coloristbeeldhouwers zijn; in een land als 't onze, waar zonne-

schijn een luxe-artikel is, wordt de beeldhouwer wel genoodzaakt zijn werk wat krachtiger van effect te maken, dan in meer zuidelijke landen 't geval behoeft te zijn, waar de natuur den beeldhouwer te hulpe komt, door een zooveel sterkere verlichting. Juist de mooie verdeeling van licht en donker is een goede eigenschap die 't hier tentoongestelde werk boven de beeldhouwwerken verheft, die we tegenwoordig hier en daar aan eenige Amsterdamsche gebouwen zien aangebracht. Dit komt vooral sterk uit bij den fraai gemodelleerden tak met bladeren, bij den ingang der zaal (N°. 7), en de spitsboogvulling versierd met de bladeren van blaaswier. Zoo ook is de rand onder de Tympanon (N°. 3) zeer gelukkig van compositie. Al deze ornamenten trekken me bizonder aan, omdat ze de blijde verrukking doen zien van een warm kunstenaarshart bij het aanschouwen van de heerlijke natuurvormen, omdat ze stijl hebben, zonder dat ze herinneren aan een verleden kunsttijdperk, omdat ze tintelen van een frisch, nieuw leven.

Dezelfde eigenschap, n.l. van een goede verdeeling der massa's, valt ook op te merken bij de tympanon met eene compositie van Christus met de kinderen. Jammer dat de verlichting der zaal niet toeliet, dit werk wat hooger te stellen, 't zou er voorzeker bij winnen en de aureolen der apostelen zouden dan voorzeker niet hinderen, zooals ze nu doen. De Christusfiguur komt mij als het minst goed geslaagd voor.

Vier consoles (jardinières) zijn, hoewel ze mij wat zwaar toeschijnen, eigenaardig van opvatting, evenzoo het mooie paneelstudietje met Judaspenningen.

Onwillekeurig drong zich, toen ik deze tentoonstelling bezocht, de wensch bij mij op, om van vele dezer goede werken in gips (die toch maar ten deele de gedachten der kunstenaars uitmaken) de uitvoering in edeler stof dan pleister te zien.

De origineele uitvoering toch der balksleutels, waarvan op deze expositie slechts een fotografie aanwezig is, doet zien, dat de exposanten uitstekend rekening houden met de stof waarin ze hun werken moeten uitvoeren. Van harte wensch ik hun toe, dat ze vaak in de gelegenheid mogen worden gesteld om hunne werken in die stoffen te vervaardigen, waarin zij ze gedacht hebben.

Behalve bovengenoemde ontwerpen treft men in de zaal eenige zeer goede afgietsels (op de natuur) van dieren aan, die tegen een zeer matigen prijs aan het atelier der HH. Mendes en Zijl (Nieuwe Prinsengracht aan de Manègestraat) verkrijgbaar zijn, alsmede een twaalftal op flinke schaal uitgevoerde teekenmodellen, die reeds op verschillende inrichtingen met succes gebruikt worden. — Deze collectie kost *f* 25.

Bl.

IETS OVER ASPHALT EN AANVERWANTE LICHAMEN, HUNNE GESCHIEDENIS EN TOEPASSING,

door **P. KEERS Jr.**

Vóór ruim 25 jaren geleden verscheen, in een destijds bestaand weekblad, een stukje van mij over bovengenoemd onderwerp. Aangezien nu de asphalt sedert meer en meer in hare toepassing op den voorgrond is getreden en in het toen geschrevene weinig verandering is gekomen, vermeende ik dan ook gevolg te mogen geven aan den wenk, om het nog eens opnieuw te doen drukken, hoewel ik de overtuiging heb, dat velen, meer dan vroeger, bekend zullen zijn met dit zoo belangrijk materiaal.

Onder de natuurvoortbrengselen, die de nijverheid in deze eeuw weder uit hare schuilhoeken heeft te voorschijn gehaald, om hen een groote rol te doen spelen, behoort voorzeker de stof, die men asphalt noemt.

Zooals de ruïnen van Babylon en Memphis getuigen, was dit materiaal bij de ouden reeds bekend, toen het, onbekend om welke redenen dan ook, gedurende 4 of 5 duizend jaren verwaarloosd werd, om weder in later jaren op die waarde te worden geschat die de Babylonische en Assyrische beschaving het zoo juist hadden toegekend, eene waarde die het zelfs voor de groote Romeinsche bouwmeesters verloren had.

In de laatste 50 jaren is het gebruik van *asphalt* weder derwijze toegenomen, dat men zich inderdaad verwonderen moet, met welke onverschilligheid deze stof in het algemeen is behandeld geworden, en zelfs wetenschappelijke werken in onze taal haar — voor zooverre mij bekend is — ter nauwernood eenige plaatsruimte hebben toegekend. Het is daarom in de eerste plaats van belang, dat men het eens is, wat men te verstaan heeft onder het woord asphalt.

Asphalt nu behoort tot de *bitumen*-houdende lichamen, die een mengsel zijn van verschillende stoffen, die uit *koolstof* en *waterstof* en uit *koolstof*, *waterstof* en *zuurstof* bestaan.

De eenvoudigste uitdrukking van een *bitumen* houdend lichaam is de *petroleum*, vroeger bekend onder den naam van *naphta*, die op 100 deelen 88,2 pCt. koolstof en 11,8 pCt. waterstof bevat, terwijl de steenkool op 100 deelen bevat:

koolstof	89.31	deelen.
waterstof. . . .	4.92	„
zuurstof en stikstof	5.77	„
	100	

Nu kan men aannemen, dat tusschen beider samenstelling eene geheele serie van lichamen gelegen is, die men *bitumen* noemt, en die in de natuur vrij, of wel als mineraal voorkomen.

Ten einde de rangschikking daarvan eenigszins duidelijk te doen blijken, laten wij hier een schema volgen, onder welke vormen die *bitumen* bekend zijn.

Bitumen.	1. Vrij voorkomende.	1. Zuiver als petroleum in Amerika, Baku, Zuid-Rusland en Auvergne. 2. Onzuiver als verschillende steenkool soorten.
	2. Mengsels met verschillende aardsoorten.	Aardachtige bitumen in Mexico, Cuba, Trinidad.
	3. Mengsels met Kwarts.	Bitumen houdend zand, Pyrimont, Zeyssel, Clermont, enz.
	4. Leilagen voorkomende.	In Autun, Dauphiné, enz.
	5. Kalkgesteenten waarin het als *asphalt* voorkomt.	In Zeyssel, Obsann, Chavaroche, *Val de Travers*, enz.

Het blijkt uit het bovenstaande, dat die *bitumineuse* stoffen onder verschillende vormen voorkomen, die thans zoo zeer gezocht worden en welker dagelijksche toepassing steeds klimt.

De stof, in die tabel voorkomende onder den naam van *asphalt*, is zeker na de steenkool wel de belangrijkste uit die bitumenrij. Men heeft voorgesteld de benaming van *asphalt* uitsluitend te geven aan kalkgesteenten die met *bitumen* doordrongen *(geïmpregneerd)* zijn; vooreerst omdat dit mineraal die naam door de gewoonte reeds verkregen had, maar ook omdat in de mijnen, waar het voorkomt, men het *asphalt* noemt.

Asphalt is een woord afgeleid uit het Grieksch, en beteekent „*ik versterk*", en de ouden kunnen daarmede nimmer de zuivere bitumen bedoeld hebben, omdat die, hetzij vast of vloeibaar, voor bindmiddel (cement) ongeschikt zijn.

Aangaande de geologische formatie dier bitumen kan men aannemen, dat telken reize wanneer organische lichamen aan eene hooge drukking en warmtegraad waren blootgesteld, er een bitumen gevormd werd, dat vluchtig, vast of vloeibaar was, waarmede de aard der organische lichamen, de drukking en de warmtegraad verschilden. Worden die producten dan daarenboven aan vulkanische invloeden bloot gesteld, zooals wel in Amerika, Zuid-Rusland en elders het geval zal geweest zijn, dan gaven die door destillatie, min of meer vluchtige oliën, die, wanneer zij zuiver zijn, in het algemeen thans petroleum genoemd worden.

Aangezien het hier slechts de behandeling van de eigenlijke *asphalt* geldt, waarmede zooals wij aantoonden, uitsluitend den met *bitumen geïmpregneerden kalksteen* bedoeld wordt, zullen wij niet langer bij de overige bitumineuse lichamen blijven stilstaan.

Deze kalksteen, de asphalt, de minst voorkomende vorm van bitumen, is een rotssteen die in lagen van verschillende dikten voorkomt en bestaat uit:

90 tot 94 pCt. koolzure kalk en
10 „ 6 „ bitumen.

Hij gelijkt op gips, maar is van donker bruine kleur, die wanneer men hem splijt, ongeveer dezelfde glans heeft als doorgesneden chocolaad. De korrel is fijn en beschouwt men dien nauwkeurig, dan ziet men dat elk kalkdeeltje omgeven is door een bitumen-laagje. Daardoor licht elk kalkdeeltje van het aanliggende afgescheiden, terwijl het bitumen-laagje hen onderling verbonden houdt.

De plaatsen waar de asphalt voorkomt, zijn in Europa niet veelvuldig en de meeste alwaar hare gewinning voordeel oplevert, liggen in de omstreken van Neuchatel en Chambery. Die van Val de Travers is voor ons de belangrijkste, omdat uit die groeven de asphalt afkomstig is, waarmede de straten in Amsterdam bekleed worden.

Dit blijkt uit de mogelijk voor vele wandelaars nog niet verklaarbare woorden, die in de asphaltbestrating prijken op het Koningsplein te Amsterdam. Ook uit andere plaatsen wordt met voordeel de asphalt ontgonnen en zelfs ook in Spanje vindt men asphaltgroeven, maar die in rijkdom, die aan de Fransch-Zwitsersche grens verre achter zich laten. *(Wordt vervolgd).*

De Stadsschouwburg te Amsterdam.

Den 13den Januari j.l. richtte de architekt H. J. Wigman zich in een schrijven tot de leden van den Gemeenteraad, naar aanleiding van de voordracht van B. en W. om afwijzend te beschikken op zijne adressen in zake den bouw van den Stadsschouwburg.

De heer Wigman berekent de financieele gevolgen van zijn plan, ten laste der Gemeente, nu hij heeft aangetoond, dat het Café Hollandais niet behoeft te worden afgebroken, als volgt: als de rooilijnen van de bouwblokken op het Leidscheplein in het verlengde van die van het American-Hotel worden bepaald, op een uitgaaf van *f* 156,375, en als die rooilijnen in het verlengde worden genomen van den voorgevel, zonder avant-corps, van den voormaligen schouwburg, op een uitgaaf van *f* 42.375. De cijfers van B. en W. waren *f* 409.000 en *f* 340.000, in aanmerking genomen het afbreken van het Café Hollandais.

Den 14den vergaderde de Gemeenteraad. Er ging een stem op, om de voordracht aan te houden en B. en W. uit te noodigen de daarbij behoorende teekeningen voor het publiek verkrijgbaar te stellen, om er kennis van te nemen. Een ander raadslid, de heer Pijnappel, gaf den raad ernstiger dan tot nu toe was geschied den bouw in het Wetering Plantsoen te overwegen. Het raadslid, de heer Muysken ondersteunde het denkbeeld van uitstel, omdat volgens zijne overtuiging de Raad nog niet genoeg gegevens had om over de voordracht te oordeelen.

De Voorzitter wees daarna op het besluit van den Raad, van 2 April 1890, om den schouwburg te bouwen op de plaats van den afgebranden, behoudens nadere afpaling door B. en W.

Na eenige opmerkingen van verschillende leden, maakte de heer Muysken de opmerking, dat de discussiën den indruk maakten, alsof Amsterdam geen geschikter terrein bezat dan het Wetering Plantsoen of het Leidsche Plein, en zou voor den schouwburg b.v het Museumterrein willen zien aangewezen, waarop den heer Muysken verzocht werd een motie in te dienen, waarin zijn denkbeeld was neergelegd.

Het præadvies van B. en W. tot afwijziging van het plan Wigman, werd daarna zonder hoofdelijke stemming aangenomen, en eene motie van den heer Pijnappel, over den bouw in het Wetering-Plantsoen, met 20 tegen 10 stemmen verworpen.

De motie van den heer Muysken werd daarop met een zelfde aantal stemmen verworpen.

De Amsterdamsche Gemeenteraad heeft alzoo besloten tot den bouw van den schouwburg op de oude plaats.

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

AFDEELING 'S GRAVENHAGE, 9 Januari 1891. De Voorzitter opent deze eerste vergadering in het nieuwe jaar, welke zich door een buitengewoon druk bezoek kenmerkte, met den leden welkom te heeten, tevens de beste wenschen uitsprekende voor hun welzijn en voor den bloei der Maatschappij in 't algemeen en der Afdeeling in 't bizonder. Vervolgens deelde de Voorzitter mede, dat de heer Tirion verklaard had zijne functie als Secretaris neêr te leggen. Dit is, zeide de Voorzitter, een groot verlies voor de Afdeeling, want de heer Tirion heeft door de wijze waarop hij gedurende twaalf jaren als Secretaris werkzaam was, veel bijgedragen tot den bloei der Afdeeling. Het was den President daarom eene behoefte hem daarvoor ook uit naam der leden zijnen hartelijken dank te betuigen. Als stoffelijk blijk van die waardeering werd daarop den heer Tirion een fraai notenhouten schrijfbureau aangeboden. De heer Tirion, zeer gevoelig voor dit blijk van waardeering, dankte in hartelijke bewoordingen voor dit fraaie geschenk, dat hem steeds zou herinneren, de aangename verhouding die tusschen hem en de leden altijd bestaan heeft.

Door den Voorzitter werd daarna medegedeeld, dat de heer Morre uit Delft, die in de vorige vergadering tot bestuurslid gekozen was, bij loting tegen den heer Frowein die een gelijk aantal stemmen verkregen had, voor die benoeming heeft bedankt. De heer Frowein, aan wien toen deze functie werd aangeboden, heeft haar aanvaard.

In het bestuur zijn verder gekozen de heeren: P. du Rieu Fzn. tot Vice-President, G. Brouwer Jr. tot Secretaris en J. W H. Berden tot Penningmeester.

Na lezing en goedkeuring der notulen werd als ingekomen stuk ter tafel gebracht de prijsvraag, uitgeschreven door de Afdeeling Amsterdam, waarna eenige nieuwe leden werden aangenomen.

Alsnu gaf de Voorzitter het woord aan den heer C. H. Peters, Rijksbouwmeester, die zich welwillend bereid had verklaard tot

het houden van eene lezing en tot onderwerp gekozen had: *»de kunst en de materie"*.

Als kunst behandelde de geachte spreker meer in 't bizonder de bouwkunst, terwijl hij uit 't rijke veld der materie meer speciaal den baksteen tot onderwerp zijner voordracht gekozen had. De baksteen, het schijnbaar onaanzienlijke, geringe, eenvoudige materiaal, dat echter het hoofdbestanddeel vormt van zulk eene menigte der meest grootsche bouwscheppingen, die zonder dit materiaal nooit tot stand zouden kunnen zijn gebracht. Zeer juist heeft een Fransch ingenieur dan ook gezegd: »la brique, c'est l'élément de la grande construction; la brique, c'est la voûte".

Na eerst het ontstaan van den baksteen en zijne vroegste aanwending als leemsteen behandeld te hebben, ging de spreker achtereenvolgens de toepassing van dit materiaal na, bij de verschillende monumenten der grijze oudheid, bij de oude Egyptenaren, Chaldeërs, Babyloniërs, Assyriërs, Meden en Perzen. Bij de monumenten van al deze volken vinden wij een ruim gebruik gemaakt van den baksteen, en zelfs reeds van geglazuurden en polychroom geëmailleerden gebakken steen, welke na eeuwen getrotseerd te hebben, nog heden onze bewondering wekken door de hardheid van 't glazuur en de frischheid der kleuren.

In Griekenland was het gebruik van gebakken steen veel beperkter, daar hier het land zelf natuurlijken steen als bouwmateriaal opleverde. Ook lag het vervaardigen van monumenten van zulke kolossale afmetingen, als wij in 't Oosten aantreffen, niet in den aard. Het gebruik van den baksteen bleef daar in hoofdzaak beperkt tot den woonhuisbouw; de huizen toch werden van baksteen vervaardigd, om daarna met stuc te worden bekleed. Wel vindt men bij de Grieken eene zeer ruime toepassing van gebakken aarde voor pannen, goten, antefixen, beelden, enz., dikwijls gepolychromeerd, terwijl algemeen bekend is welke hooge trap van ontwikkeling de keramiek of pottenbakkerskunst bij hen bereikt had.

Bij de Romeinen daarentegen wordt de baksteen weer veelvuldig gebruikt, en vooral bij het welven, deed dit materiaal onschatbare diensten; terwijl we bij hen ook voor het eerst de toepassing vinden van kielsteenen. Aan de oude Etruskische bevolking was óók de welfbouw reeds bekend, getuige de Cloaca Maxima, terwijl tevens het vervaardigen van terra-cotta hun niet vreemd was. Als de meest grootsche toepassing van den welfbouw bij de Romeinen behandelde spreker nu het Pantheon, welks baksteenen koepel, niettegenstaande de kolossale afmetingen, geheel ongeschonden, zonder eenige scheuren tot op onzen tijd is bewaard gebleven.

Na verder nog eenige kleinere tempelbouwen, en den basilieken bouw der Oud-Christelijke bouwkunst besproken te hebben, kwam de spreker tot de Byzantijnsche kunst, en wel voornamelijk tot de door keizer Justinianus gestichte Sofiakerk, de Agia Sofia, waarbij wij Grieksche fijne vormensmaak met Romeinsch constructeurs-genie samen zien smelten om dit bouwwerk bij uitnemendheid te scheppen. Ook deze stoute koepelbouw ware zonder de toepassing van baksteen bezwaarlijk tot stand gekomen.

Met de uitvoerige bespreking van dit monument eindigde de heer Peters zijne lezing, die uitmuntte door sierlijkheid van vorm, degelijkheid van inhoud en door de bezieling en gloed, waarmede zij werd voorgedragen. De Voorzitter was dan ook de tolk van al de toehoorders, toen hij na het luid applaus den spreker voor zijne lezing dankte en den wensch uitsprak, dat de heer Peters er later een vervolg op mocht geven, waartoe deze zich bereid verklaarde.

Daarna was nog aan de orde het rapport der Commissie, door het bestuur der Afdeeling benoemd, om een verslag uit te brengen in zake den open brief, rondgezonden door de neutrale Commissie der vereenigde timmerliedenvereenigingen. De heer van Malsen bracht dit rapport uit. Het begint met te erkennen, dat de toestand van den werkman verbetering eischt en stelt voor de vragen, door de neutrale Commissie gesteld, te behandelen in eene vergadering, saamgesteld uit architekten, aannemers en werklieden. De vergadering vereenigde zich hiermede en keurde goed, dat deze Commissie, welke nog met eenige architekten zal worden aangevuld, zich in verbinding zal stellen met andere vereenigingen, aan wie dezelfde open brief gericht werd, waarna de Commissie een nader verslag zal aanbieden aan de Afdeeling.

Niets meer aan de orde zijnde, sloot de Voorzitter hierop de vergadering.

PRIJSVRAGEN.

Motto's der plannen, ingekomen als antwoord op de prijsvraag voor een kerk voor de Doopsgezinde Gemeente te Deventer. 1. Quadraat; 2. M. S; 3. Vrije Studie; 4. O; 5. Cirkel met ingeschreven driehoek, waardoor een pijl (*geteekend*); 6. Geen dorre blom is wellekom; 7. Calimaque; 8. Prosit Neujahr; 9. Curia; 10. Ibis; 11. Oude Munt; 12. Uit liefde voor de kunst; 13. »Theo"; 14. S.; 15. Vrijheid; 16. Menno Simonsz.; 17. Eenvoud; 18. Menno Simons; 19. D. G. D.; 20. Con Amore; 21. 31 December 1890; 22. Rust Roest; [23. Cirkel met twee ingeschreven driehoeken (*geteekend*); 24. Drie cirkelsectoren tot een klaverblad vereenigd (*geteekend*); 25. Menno Simons; 26. Volharding: 27. Gij zult; 28. St. Sylvester; 29. Do ut des; 30. Spes; 31. A; 32. 't Geloof; 33. Cirkel waarin kruis (*geteekend*); 34. Vermaanhuis; 35. Anna; 36. Twee elkander snijdende cirkels (*geteekend*); 37. Soli deo gloria; 38. ter beoordeeling; 39. Menno; 40 St. Lucas.

MEDEDEELINGEN UIT DE RECHTSZAAL.

In het tweede bijblad van het Utrechts Dagblad van 11 Jan. 1891 komt eene belangrijke uitspraak voor over de toepassing van de bouwverordening die thans te Utrecht van kracht is.

Wat daarover in het blad te lezen is, luidt als volgt:

Aan de eigenares van het perceel aan den hoek van Maartensbrug en Choorstraat werd door B. en W. dezer gemeente de aangevraagde vergunning tot verbouwing verleend, onder de voorwaarde: »dat de afvoer van faecaliën voortaan niet zal mogen »plaats hebben in verbinding met de stadsgracht, zoodat daarin »zal moeten worden voorzien, hetzij door het maken van een »waterdichten privaatput met leiding, hetzij door de toepassing »van het tonnenstelsel, beheerd door de gemeente.

Deze voorwaarde werd niet nageleefd, en de eigenares en de aannemer van het perceel hadden zich deswege voor den kantonrechter te verantwoorden ter zake van het feit, dat de eerste als eigenares en de tweede als aannemer in strijd met de gestelde voorwaarde hadden herbouwd, welke voorwaarde, gelijk de dagvaarding luidde, door B. en W, was voorgeschreven in het belang der openbare gezondheid; immers dat de eerste als eigenares, de tweede als aannemer in bedoeld perceel hebben doen maken en gemaakt op de bovenverdieping een privaat, door een looden buis in verbinding gebracht met een gemetseld kanaal, uitmondende in de Oude Gracht, terwijl ook een in den kelder van bedoeld perceel aanwezig privaat met dat gemetselde kanaal is verbonden, zoodat de afvoer van faecaliën uit voornoemde privaten alleen in de stadsgracht kan plaats hebben.

Mr. R. A. Vogelzang, als gemachtigde en verdediger van beklaagden optredende, erkende voor de eerste beklaagde, dat de door haar gevraagde vergunning slechts onder de gestelde voorwaarde was verleend, en voor den tweeden beklaagde, dat hij gebouwd had op uitdrukkelijken last van Mr. Vogelsang, die bij den bouw als lasthebber der eigenares daartoe orders had gegeven.

Het O. M, de feiten wettig en overtuigend bewezen achtende, vorderde de veroordeeling van beklaagden tot eene boete van *f* 12.

Mr. Vogelsang beoogde in den breede, dat de gemeenteraad onbevoegd was om aan het dagelijksch bestuur op te dragen, voorschriften in het belang van openbare orde, veiligheid en gezondheid te stellen. Die bevoegdheid was immers door grondwet en gemeentewet met name aan den raad verleend en deze kon die macht niet willekeurig aan het dagelijksch bestuur overdragen. B. en W. z. i. alleen bevoegd om de voorschriften, door den gemeenteraad in het belang van openbare orde, veiligheid en gezondheid vastgesteld, uit te voeren, en bezaten geen macht om zelfstandig die voorschriften vast te stellen. De bijvoeging bovendien, dat de voorwaarde in het belang van openbare gezondheid was gesteld, kwam niet in de verleende vergunning voor, en noch O. M., noch rechter had de vermoedelijke motieven van B. en W. te beoordeelen.

Bij breed gemotiveerd vonnis van den kantonrechter op 10 Januari 1891 uitgesproken, werd het ten laste gelegde als bewezen aangenomen en overeenkomstig de zienswijze van den verdediger beslist:

dat B. en W., als belast met de uitvoering der verordeningen van den raad, aan de te verleenen vergunning tot bouwen of

sloopen slechts zoodanige voorwaarden mochten verbinden, als kunnen worden ontleend aan en strekken ter uitvoering van verordeningen, welke in het belang der openbare orde, veiligheid of gezondheid zijn vastgesteld;

dat de door B. en W. aan de eerste beklaagde gestelde voorwaarde niet steunt op de bepalingen der verordening, en dat ook niet blijkt dat zij berust op of is ontleend aan de voorschriften in het belang der openbare orde veiligheid of gezondheid gevorderd;

dat de voorwaarde, als niet ontleend aan voorschriften bij de wet, koninklijk besluit of gemeenteverordening gegeven in het belang der openbare orde, veiligheid of gezondheid, moet worden geacht te zijn gesteld door eene daartoe *onbevoegde* macht, en dus de beklaagden, door die voorwaarde niet in acht te nemen, geen door den raad vastgestelde verordening hebben overtreden.

Op deze gronden werden beklaagden van alle rechtsvervolging ontslagen.

BERICHTEN.

In het vorige nummer van het Weekblad werd de korte inhoud medegedeeld van de beschouwingen over de *Algemeene Voorschriften*, voorkomende in een viertal in December verschenen nummers van »Ons Noorden".

In het nummer van 12 Januari j.l. van laatstgenoemd blad, worden de beschouwingen voortgezet, naar aanleiding van de openbare beraadslaging over hoofdstuk IX van de Staatsbegrooting voor 1891, waar de A. V. niet onbesproken zijn gebleven. Aan deze bijdrage over de geschiedenis der A, V. ontleenen wij het volgende.

In de zitting der Tweede Kamer van 22 December j.l. herinnerde de heer Mr. Hartogh er aan, dat hem ten vorige jare de mededeeling was gedaan, dat in den zomer van 1889 het rapport was ingekomen der Commissie, indertijd door den Minister van den Bergh ingesteld ter herziening der A. V. Op 19 Dec. 1889 zeide de tegenwoordige Minister, dat dit rapport aan de landsdrukkerij was toegezonden, en de Kamer nog eenig geduld moest oefenen. Evenwel, het is nog niet openbaar gemaakt. Nu is intusschen eene nieuwe Commissie benoemd, nadat de Minister, die het met de andere departementen niet eens is kunnen worden, nieuwe A. V. voor zijn eigen departement wil invoeren. De vertraging en het vasthouden aan de bestaande A. V. lag, volgens den heer Hartogh, aan de ambtenaren, die ze nog zoo kwaad niet vinden.

Na den Minister te hebben gewezen op het geschrift van den heer Mr. Goseling, verzocht de Amsterdamsche afgevaardigde den Minister ernstig, dat eindelijk dan toch eens de hand aan het werk worde geslagen, zoodat de Minister het volgende jaar dank kan worden gezegd, dat de zaak goed geregeld is.

Na Mr. Hartogh, die al vier jaren achtereen de A. V. in de Kamer heeft besproken, traden nog drie sprekers op. De heer Oppedijk vereenigde zich met hetgeen de heer Hartogh had gezegd, verzocht dat de reeds benoemde Commissie zou worden aangevuld met een rechtsgeleerde en eenige zaakkundigen op het gebied van materialen en uitvoering. Rondweg zeide deze spreker, dat als de aannemers staan tegenover de ingenieurs, zij aan die heeren zijn overgeleverd en dan wordt er naar de A. V. gehandeld en niet meer gevraagd om recht.

(Ons dunkt dit laatste wel wat kras, door de algemeenheid der bewering. Er zijn ongetwijfeld voorbeelden aan te halen van niet rechtvaardige toepassing der A. V., maar iemand, die in de praktijk van het ingenieursvak ovdervinding heeft opgedaan, zal moeten toegeven, dat het wel degelijk in vele gevallen zeer wenschelijk is het heft in handen te kunnen houden, als directie tegenover aannemers die, wie zal 't ontkennen, niet allen zonder gestrengheid in toom kunnen worden gehouden.)

De heer Oppedijk haalde daarop eenige stellingen aan, eensluidend met conclussiën, die op voorstel van den heer J. F. H. Bekhuis in de vergadering van de Vereeniging Nijverheid te Leeuwarden op 22 Maart 1888 zijn aangenomen. In 't kort houden deze conclusiën het volgende in.

1°. Een herziening der A. V. moet *niet* een eenzijdig werk zijn van ambtenaren, maar van onzijdige deskundigen.

2°. Aan een aannemer mogen de rechten, door de wet hem toegekend, *niet* worden onthouden.

3°. Meer uitvoerige omschrijving van de bestekken, details en duidelijke opgaaf van alles wat van den aannemer wordt gevraagd, zijn noodig, zoodat elke verplichting vooraf onder cijfers kan worden gebracht en niets aan de willekeur der directie blijft overgelaten.

4°. De aannemer mag *niet* worden verantwoordelijk gesteld voor verzuim of vergissing der directie, noch voor onvoorziene rampen.

5°. Elke kwestie op een werk wordt beslist door 3 arbiters, éen te benoemen door elk der partijen en éen door den kantonrechter.

6°, Met onverbiddelijke gestrengheid worde de hand gehouden aan § 437 der A. V., zoodat alleen bekwame en geschikte personen als aannemers worden toegelaten, terwijl elke inschrijving van meer dan 10 % beneden de begrooting eener directie van onwaarde moet worden verklaard.

Verder herinnerde de spreker aan 's ministers belofte, om de vereffening in overweging te nemen van een geschil, gerezen tusschen de heeren Bekker en van Seeters als aannemers, en het departement van Waterstaat.

De heer Travaglino sloot zich bij de vorige sprekers aan, en wees op het feit, dat de A. V., ook bij partikulieren, tot algemeene wet is gemaakt. Met aandrang verzocht hij den minister een spoedige herziening te bevorderen.

In dergelijken zin sprak ook de heer Dobbelman.

De minister verklaarde de zaak niet uit het oog te hebben verloren, en geloofde een weg te hebben gekozen die het best en het snelst tot het doel zal leiden. De ontstane vertraging was te wijten aan de oorspronkelijke vertraging der Commissie, wier opdracht — een rapport over de A. V. voor aanbesteding van alle mogelijke werken en voorwerpen ter wereld, die niets met elkaar te maken hadden en verschillende regeling behoefden — absoluut onmogelijk te vervullen was. Het noodige overleg tusschen verschillende departementen en administratiën bewees, dat op zoo algemeenen grondslag geen resultaat te wachten was Daarom was alléén mogelijk de zaak te beëindigen door eene Commissie. Daarin zit wel degelijk een bekwaam jurist, die zijn geheele leven met dergelijke zaken te maken heeft gehad en volkomen op de hoogte is. Er is eene kleine Commissie benoemd, omdat eene groote gewoonlijk slecht, althans langzaam werkt; aan 't hoofd staat een man, die zich in de laatste jaren zeer bijzonder met de zaak heeft bezig gehouden, en voorzitter geweest is van de Commissie uit de Vereeniging van Burgerlijke Ingenieurs, die een ontwerp heeft geleverd dat uiterst gunstig is beoordeeld. De nu benoemde heeft de opdracht, om dit voorjaar haar rapport uit te brengen; met het hooren van eenige deskundigen zou er eenigen tijd moeten verloopen, en de minister hoopte, na zijne ambtgenooten te hebben gehoord, met de volgende begrooting gereed te zijn.

»Ons Noorden" verwacht recht voor allen, en hoopt, dat eenmaal van den tegenwoordigen minister kan worden getuigd, dat onder zijn zegenrijk bestuur A. V. tot wet worden verheven, die tot heil van den staat en ten zegen van werkgever en werkman zullen zijn.

In dit wederom voor de geschiedenis der A. V. belangrijke opstel zijn klaarblijkelijk de redevoeringen in de Kamer overgenomen uit de gedrukte officieele stukken, en in dit opzicht moet men aannemen, dat in die stukken de redevoering des ministers juist is weêrgegeven. Is dit zoo, dan heeft de minister zich vergist toen hij mededeelde, dat de Voorzitter der laatstelijk door hem benoemde Commissie, de heer A. M. K. W. baron van Ittersum, vroeger voorzitter is geweest der Commissie voor het rapport over de A. V. uit de Vereeniging van Burg. Ingenieurs, want de heer van Ittersum was tijdens het opstellen van dit rapport voorzitter dier Vereeniging en had geen zitting in de Commissie. Van deze was Voorzitter de heer H. Deking Dura, Secretaris de heer D. E. C. Knuttel, en leden de heeren J. van Hasselt, J. Kluit, en R. P. J. Tutein Nolthenius.

Allerminst wordt hier deze vergissing aan den minister verweten; te minder nu het duidelijk is gebleken, dat de benoeming van den heer van Ittersum is geschied met het oog op het werk der Vereeniging van Burg. Ingenieurs, en het werk dier Vereeniging niet, zooals in een vorig bericht werd ondersteld, over het hoofd was gezien. R.

Aan werkgevers, leden der Ned. Vereeniging tot voorkoming van ongelukken in fabrieken en werkplaatsen, is door de »Eerste Nederlandsche Verzekeringmaatschappij op het leven, tegen inva-

liditeit en ongelukken" te 's Gravenhage, eene premie-reductie van 20 % aangeboden voor de *verzekering van werklieden*, bij hen werkzaam.

Deze reductie geschiedt onder de voorwaarden:

1°. Dat de aanvrage tot zoodanige verzekering, der genoemde Maatschappij door tusschenkomst van het Bestuur der Vereeniging bereikt, alzoo, dat bij het aangaan der verzekering zonder bemiddeling van dit Bestuur, het lidmaatschap der Vereeniging geen aanspraak op reductie geeft.

2°. Dat volgens verklaring van den technischen adviseur der Vereeniging, de door den werkgever genomen veiligheidsmaatregelen hem voor de premie-reductie in aanmerking doen komen.

De leden die van dit voorrecht wenschen te genieten, kunnen zich daartoe aanmelden bij den heer F. W. Westerouen van Meeteren te Amsterdam, die, als technisch adviseur, alle verdere inlichtingen geeft en aanwijzingen doet.

De uitslag van den 11den wedstrijd van het *Fonds Willink van Collen* is deze: de prijs is toegewezen aan den heer J. M. Graadt van Roggen, te Haarlem; de premie aan den heer Edzard Koning, te 's Gravenhage; accessits zijn toegekend aan he hh. F. Arntzenius, te Amsterdam; W. de Zwart, te 's Gravenhage; Rudolph Haak, te Amsterdam; Cornelis Kuijpers, te Nieuwer-Amstel en Paul Bodifée, te Ravenstein.

De 53 voor dezen wedstrijd ingezonden schilderwerken, waren in de afgeloopen week te zien in het gebouw der Maatschappij Arti te Amsterdam.

In 1889 werd door B. en W. een voorstel met schetsplan voor de verbouwing en vergrooting van het *Raadhuis te Zutphen* aan den Raad ingediend. De kosten van dien verbouw waren geraamd op ruim *f* 40.000.

De beslissing daarover werd aangehouden, en B. en W. uitgenoodigd een prijsvraag uit te schrijven voor een nieuw Raadhuis. De kosten daarvan, vroeger geraamd op *f* 70.000, verder op advies der Jury gesteld op *f* 85.000.

Na afloop van den prijskamp werd de zaak in de afdeelingen van den Raad uitvoerig besproken, maar door verschillende omstandigheden werd de beslissing verdaagd tot in de nu laatst gehouden zitting van den Gemeenteraad, waarin het voorstel van B. en W. tot verbouwing van het Raadhuis is aangenomen.

De nieuw te bouwen *Kerk te Apeldoorn* zal niet worden uitgevoerd volgens de bekroonde plannen van den wedstrijd. Aldus besloten kerkvoogden en notabelen der Ned. Herv. Gem. aldaar in hunne vergadering van 8 Januari j. l.

Naar wij vernemen zullen thans onderhandelingen worden geopend met den ontwerper van het plan Ormuz.

Maandag namiddag j.l. had de in ons vorig nummer genoemde vergadering plaats van den Utrechtschen Gemeenteraad, ter behandeling der ontwerp-besluiten betreffende de voorbereiding van den bouw van het nieuwe *Universiteitsgebouw*. Die ontwerp-besluiten met toelichting waren door B. en W. aan de leden van den Raad en die van de Commissie uit de Burgerij voor de stichting van het gebouw reeds toegezonden.

Uit die stukken blijkt, dat zoowel B. en W. en alle verdere betrokkenen, als ook de tegenwoordige Minister, met welwillende voortvarenheid zijn werkzaam geweest. Terwijl bij de vroeger gevoerde onderhandelingen maanden lang gewacht werd op antwoorden der afdeeling K. W. van het Ministerie van Binnenl. Zaken, die — men zie wat hierover uitvoerig werd medegedeeld in vorige jaargangen van dit Weekblad — soms alles behalve welwillendheid ademden, of waarbij rapporten waren overgelegd, die weêrzin wekten wegens den toon die daarin werd aangeslagen, zijn de laatste onderhandelingen met den meesten spoed gevoerd.

Om een voorbeeld te noemen: Op 16 Dec. j. l. gaf de Minister den wensch te kennen dat een der stovenhokken bij de Domkerk 2 M. zoude worden ingekort, waarvan 17 Dec. aan Kerkvoogden werd kennis gegeven, die 24 Dec. verklaarden overwegend bezwaar daartegen te hebben. Dit werd 27 Dec. aan den Minister bericht, die 30 Dec. antwoordde, dat de inkorting onmisbaar was voor de voltooiing der kostbare restauratie van de kloostergangen. Op 31 Dec. werd dit aan kerkvoogden bericht, die 3 Januari 1891 genoegen namen met de inkorting, indien eene andere zijde van het gebouw kon worden vergroot. Dit werd 5 Januari aan den Minister bericht, die 7 Januari mededeelde, dat nu de akte van dading — zie het vorige Weekblad — kon worden geteekend.

Ook hebben B. en W. medegedeeld, dat zij zich thans zullen beijveren om ten spoedigste de plannen en het bestek, die voor de vaststelling aan de goedkeuring van den Raad moeten worden onderworpen, te doen opmaken en op te zenden aan den Minister. »Wij vleien ons", zeggen zij, »met de hoop, dat na meer dan vijfjarige voorbereiding, eindelijk tot den bouw zal kunnen worden overgegaan, en dat, indien ons verder medewerking verzekerd blijft, althans bij het aanstaande lustrumfeest de eerste steen van het Universiteitsgebouw zal kunnen worden gelegd."

De voordrachten ontlokten aan den heer Mr. de Louter o. a. de opmerking, om nog niet te verheugd te zijn, daar de zaak nog niet in haar laatste stadium was. Hem kwam het voor, dat nog niet alle moeielijkheden waren weggenomen, zoodat er nog geen voldoende gronden waren om van het leggen van den eersten steen te spreken.

De heer Reiger, Wethouder, zette daarna breedvoerig uiteen, dat het scheepje van den bouw, hoewel nog niet in de veilige have, toch in het zicht was, en dat men hoopte in het laatste stadium der zaak te zijn, wanneer men op de medewerking van den Minister mocht blijven hopen, iets waarvan de Wethouder zich overtuigd hield.

Alle voordrachten zijn in deze Raadszitting aangenomen.

BENOEMINGEN, OPEN BETREKKINGEN ENZ.

De civiel-ingenieur Th. J. Rosskopf, adjunct ingenieur 1e kl. bij de Exploitatie-Maatschappij, is benoemd tot ingenieur sous-chef bij de Ned. Indische-Spoorweg maatschappij afd. Dienst van Weg en Werken.

Tot gemeente-architekt is benoemd de heer S. van der Meijden, hoofdopzichter der gemeentewerken te Dordrecht, die N°. 1 op de voordracht van B. en W. stond.

Na den benoemde volgden op deze voordracht de heeren: P. C. Lancel, hoofdopzichters der gemeentewerken te Leiden; J. A. Frederiks, architekt te Middelburg; J. P. Hogendijk, gemeente-architekt te Sneek; J. M. W. van Elzelingen, civ.-ingenieur, opzichter van den Prov. Waterstaat te Colijnsplaat, en M. A. C. Hartman, civ.- en bouwk. ingenieur, buitengewoon opzichter bij de gemeentewerken te Arnhem.

FRED. STIELTJES & C°.,

— Keizersgracht 745 te Amsterdam, —

vestigen de aandacht op hunne

AMERIKAANSCHE TOEVOUWBARE STALEN HEKKEN.

AMERIKAANSCHE STALEN TAKELS

met veiligheidswig.

7342

AMERIKAANSCHE HYDRAULISCHE LIFTEN

— voor Hotels, Ziekenhuizen, Fabrieken enz. —

Amerikaansche Stoelen en Banken

met opslaande zittingen, voor Schouwburgen, Schoollokalen en Kerken.

Circulaires en prijzen op aanvrage. — Monsters ter bezichtiging.

DE LINT & Cie.
Rotterdam.
PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:
VILLEROY & BOCH,
BOCH FRÈRES,
MINTON HOLLINS & Cie.
Trottoir-IJzersteen en Cementtegels.
Groote voorraden.
7343

De Engelsche Stalinrichtingen en Stalbenoodigdheden,

van the St. Pancras Iron-work Company te Londen,

ZIJN OP DE HIPPIQUE-TENTOONSTELLING TE GRONINGEN, (24 JULI—4 AUG. 1889)

bekroond met den Hoofdprijs,

— GROOTE GOUDEN MEDAILLE. —

Agenten voor Nederland:

STAAL & HAALMEIJER.

Amsterdam.

7344

D. C. MOLENKAMP Jr.

Patentsloten en Krukken,

ENZ. ENZ.

IJZERWAREN, BOUWARTIKELEN.

BRONS- en NICKELWAREN voor

7345 *ARCHITECTUUR-DECORATIE.*

AMSTERDAM, KALVERSTRAAT 165.

JAN HAMER & C°.,

Marnixstraat 402. — AMSTERDAM.

CARRÉ's Luchtdruk Waterreservoirs,

voor het oppersen, filtreeren en verdeelen van water in gebouwen ter vervanging van den hoogwater reservoirs.

MILDÉ's MICRO-TELEPHONEN.

CHUBB's Patent Deuren en Hekken

voor Brandkelders en Kluizen.

WOOD'S STALINRICHTINGEN.

GARVEN'S WEEGWERKTUIGEN

voor verschillende industriën en doeleinden geëigend.

Werktuigen voor verbeterde Boter- en Kaasbereidingen.

Vraag geïllustreerde Catalogi en Referentie-lijsten. 7348

TECHNISCH BUREAU

C. A. HUIJGEN

Civ. Ing.

59 Stationsweg, Rotterdam.

Vertegenwoordigers van het Eisenwerk Kaiserslautern.

Centrale **VERWARMING** en **VENTILATIE** voor Woonhuizen, Ziekenhuizen, Kerken, Gestichten, enz. 7346

Drooginrichtingen voor alle doeleinden.

Stoomkook- en stoomwaschinrichtingen, enz.

PROEFSTATION VOOR BOUWMATERIALEN

KONING & BIENFAIT, *Amsterdam,* 7349

Administratie-Gebouw H. IJ. S. M., Kamer 81 en 129.

Mechanisch en Chemisch Onderzoek van Bouwmaterialen, Tras, Steenen, Cement, enz. — Tarieven op aanvrage verkrijgbaar.
Inrichting tot het nemen van metselproeven bij kunstmatige vorst.

W. F. WEIJNTJES,

Singel 514 b/h Koningsplein **Amsterdam.**
Specialiteit in Houten en Steenen Parketvloeren en Verglaasde Muurtegels.

Agent voor **Minton Hollins & Co.** *Stoke upon Trent*
" " **A. Jändges** te *Crefeld.*

Verder alle mogelijke Bouwartikelen en ijzerwaren waarvan op aanvrage prijzen gaarne verstrekt worden. 7347

J. M. HENNES,

Schilder in Emailwerk, *Keulen a/R.* 7350

Fabriekant van alle soorten Emaille-werk

als: Naambordjes voor straten, Nummers voor huizen, Naamborden voor firma's, Deurschooners, ter hoogte van de kruk (dienende om bij het openen en sluiten der deuren, deze met de handen niet te verontreinigen); Deurschilden, Borden voor kerkhoven enz. Geïllustreerde Prijscourant tegen toezending van f 0 25 in postzegels, welke bij de eerste bestelling worden vergoed.

CARBOLINEUM EXCELSIOR is het BESTE Houtbederfwerend middel.

Fred. Stieltjes & C°., Amsterdam.

7351

AMERIKAANSCHE HYDRAULISCHE LIFTEN,

Hout Cementdekking
worden gedaan door Asphalteurs.

Asphalt Vloeren.

ASPHALT DAKPAPIER.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN

AANBESTEDING. 7333

(VOOR REKENING VAN DEN STAAT).

Op Dinsdag den 3den Februari 1891, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek N°. 533.

Het verrichten van grondwerken, het opbreken en leggen van sporen en wissels, het maken van veeladingen en het uitvoeren van diverse werken ten behoeve van de uitbreiding op het station GRONINGEN.

Begrooting f 27.800 —

De besteding geschiedt volgens § 86 van het bestek.

Het bestek ligt van den 12den Januari 1891 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur D. MOLENAAR te *Groningen* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (Afd. Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van *f* 1.00

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (Afd. Weg en Werken) en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden den 27 Januari 1891, ten tien ure des voormiddags.

UTRECHT, den 10 Januari 1891.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING 7334

(VOOR REKENING VAN DEN STAAT.)

Op Dinsdag den 3den Februari 1891, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelsche Laan te *Utrecht*, van:

Bestek N°. 534.

Het maken van een gebouw voor arbeiderskamer en bergplaatsen op het station MAASTRICHT.

Begrooting f 3400.—.

De besteding geschiedt volgens § 53 van het bestek.

Het bestek ligt van den 12den Januari 1891 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur A. VAN LIEBERGEN te *Venlo* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (Afd. Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van *f* 0.50.

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (Afd. Weg en Werken) en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

De aanwijzing op het terrein zal geschieden den 28sten Januari 1891, ten 1 ure des namiddags.

UTRECHT, den 8sten Januari 1891.

H.H. INGENIEURS, ARCHITECTEN, FABRIKANTEN ENZ.

worden attent gemaakt op **RIPOLIN** eene nieuwe verf van **bijzondere** en **belangrijke** eigenschappen, en worden uitgenoodigd door proeven daarmede kennis te maken.

RIPOLIN is voor onmiddellijk gebruik gereed en kan door iedereen **zonder oefening** worden toegepast.

RIPOLIN vervangt grondverf, olieverf en vernis.

GEDEPONEERD FABRIEKSMERK. RIPOLIN

RIPOLIN droogt binnen eenige uren, barst niet en geeft aan de daarmede beschilderde voorwerpen eene fraaie, porseleinachtige oppervlakte, die langzamerhand zeer hard wordt.

RIPOLIN loopt gedurende het opdrogen van zelf glad.
RIPOLIN wordt gebezigd op metaal, cement, kalk, gips, steen, hout, glas, papier enz.
IJzer wordt door **RIPOLIN** volkomen tegen roest beschermd.
RIPOLIN wordt in alle kleuren geleverd, in gemakkelijk te openen en te sluiten blikken van 2, 5 en 10 Kg., en in vaten van 30, 60 en 200 Kg.

Kleurenkaarten, uitvoerige prospectussen en prijslijsten worden op aanvraag franco toegezonden door de 7335

RIPOLIN—FABRIEK TE AMSTERDAM.

Kantoor: Langestraat 5 en 7 bij de Brouwersgracht.



DE LINT & C°. Rotterdam.

Vertegenwoordigers van **JOS. F. EBNER** te Londen,

leveren in uitsluitend eerste kwaliteit,

MARMER-MOZAIEK en

TERRAZZOVLOEREN,

alsmede 7336

— GLASMOZAIEK —

Zestien Bekrooningen.

Rietplankenfabriek,

(Syst. GIRAUDI.)

J. W. MOLIJN Gouda.

Plafonds, Separatiemuren, Ventilatiekokers.

Onbrandbaar. — Isoleerend.

Monsters, Attesten, Prospectus gratis. 7337

NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY L^TD. LONDON.

Exploitatie der Mijnen van de Val Travers.

FABRIEK TE AMSTERDAM

Beltweg No. 3.

TRADE MARK. VAL DE TRAVERS. V T T V

NATUURL. ASPHALT VAN VAL DE TRAVERS ZWITSERLAND.

Gecomprimeerde Asphaltwegen en dito Dorschvloeren. Werken in Asphalt-Mastiek voor Trottoirs, Skating-Rinks, Moutvloeren, Kelders, Kolf- en Kegelbanen, Winkel- en Magazijnvloeren, Gangen. Veranda's Brug- en Dakbedekkingen, Beton-Fundeeringen, Stallen, enz., enz,, enz.

Zindelijk, Vochtwerend, Ondoordringbaar, Geraaswerend.

Asphalt speciaal tot wering van vochtige muren.

Voor inlichtingen omtrent het leggen van Vloeren, Bedekkingen enz.. gelieve men zich te adresseeren aan het Kantoor der fabriek, Beltweg 3, *Amsterdam.* [7338

PATENT-CENTRALE EN ZELFREGULEERENDE

STOOMVERWARMING EN VENTILATIE 7339

onder lagen druk.

Systeem BECHEM & POST te Hagen in Westphalen.

TEVENS INGERICHT VOOR

ELECTRISCHE VERLICHTING

met of zonder Tudors-Accumulatoren.

Dit *Systeem is het meest aan te bevelen,* omdat, niettegenstaande de **onder lagen druk** werkende machine zeer gemakkelijk en eenvoudig kan worden aangewend, zoowel voor **Verwarming en Ventileering van huis en stal,** als voor het **oppompen van water,** voor het op **peil brengen en houden van vaarten,** voor het in werking brengen van **IJs-, Dorsch- en andere machines,** voor het **koken van Veevoeder,** voor het **besproeien van Gras, Bloemen, enz.,** terwijl nog des avonds ***huis en erf electrisch kan verlicht worden.*** Bijzonder geschikt voor Buitenplaatsen en Boerderijen, daar *Warmte, Ventilatie, Licht, Koude en Drijfkracht* gelijktijdig kunnen werken of naar behoefte geregeld kunnen worden.

Voor nadere inlichtingen, opnemingen en begrootingen, verklaart zich gaarne bereid

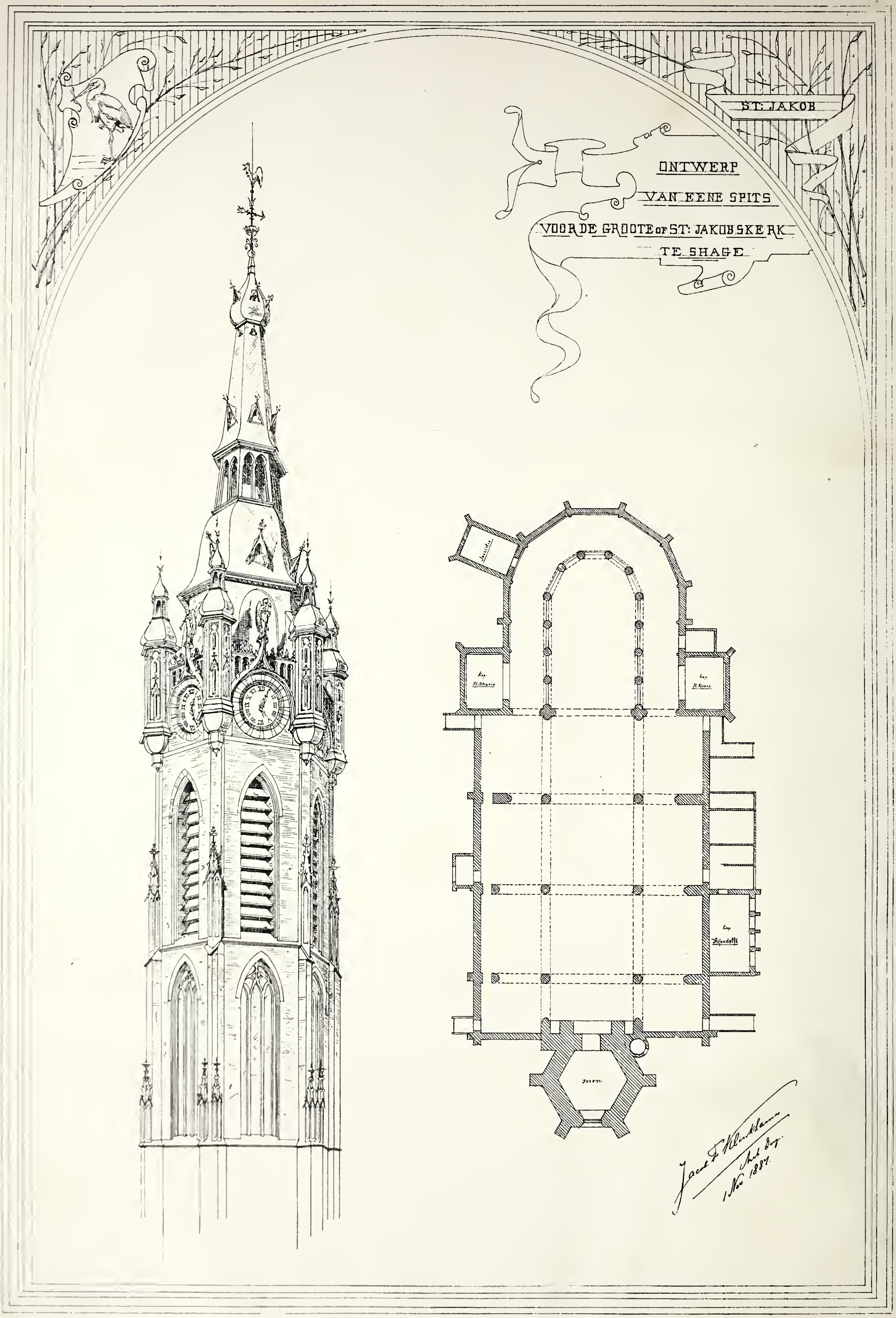
D. S. M. KALKER, Amsterdam. Eenig vertegenwoordiger in Nederland.

ROLLUIKEN. van **Staal of Hout** met Staalband doortrokken of met verstelbare lichtopeningen, zelfrollende, met drijfwerk, enz., enz. 7341

PUZZOLAN CEMENT, merk Albrecht Stein & C°. **(Fabrieken te Wetzlar en Ruhrort.)** Weêrstandsvermogen tegen zamendrukken en trekken, grooter dan bij eenig Portland-Cement. Op de zeef van 900 mazen per cm². 0,5 % grof. Vraag staat van proefnemingen, circulaires, prospectus en prijscouranten bij den ...

JAN VAN DER POT, KATENDRECHT bij ROTTERDAM. — KIJANISEERINRICHTING. 7340

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon


ST: JAKOB
ONTWERP
VAN EENE SPITS
VOOR DE GROOTE OF ST: JAKOBSKERK
TE SHAGE

BOUWKUNDIG WEEKBLAD
ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

24 JANUARI 1891.

Redactie: Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, G. BROUWER Jr. en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. ƒ 8.50; voor Ned.-Indië bij vooruitbetaling) fr. p. p. ƒ 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. ƒ 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

DE STADS-SCHOUWBURG TE AMSTERDAM.

In de raadszitting van 2 April 1890 werd eene voordracht van B. en W. van 20 Maart 1890 aangenomen, bevattende de overeenkomst met de Stads-Schouwburg maatschappij, luidende: „de Maat„schappij verbindt zich om...... „op het terrein van den verbran„den Stads-Schouwburg, zooals dat terrein *nader* door „B. en W. zal worden afgepaald, onder medewerking en „toezicht van door B. en W. daarvoor aan te wijzen „ambtenaren, een nieuwen schouwburg te bouwen."

De vorige schouwburg, herhaalde malen aangebouwd en vergroot, was steeds een misstand op het Leidsche Plein; zooals bijgaande teekening aangeeft, moet volgens het plan van B. en W. nu wederom meerder terrein aan dat plein worden onttrokken, en ieder deskundige zal bij een eerste blik op de teekening moeten toegeven, dat tengevolge van het besluit der laatste raadsvergadering van 14 Januari j.l. die misstand nog grooter zal worden. De voorsprong op het plein wordt dubbel zoo breed als vroeger, terwijl daarvoor nog weder een marquise van 5 M. voorsprong is ontworpen.

B. en W. schijnen dit niet in te zien, want zij zeggen: „Een door het Bestuur van de Stads-Schouwburg Maat„schappij aan ons ingediend gewijzigd ontwerp eischt „slechts geringe overschrijding der grenzen van het voor„malige gebouw, terwijl daarentegen andere vroeger „bebouwde gedeelten vrij komen."

Evenwel schijnen B. en W. over het hoofd te zien, dat thans ongeveer 220 M^2. grond meer worden gevraagd, en wel voor het grootste gedeelte daar, waar dit verlies van open terrein het meest nadeelig is, namelijk aan de voorzijde van het gebouw, op het Leidsche Plein, en aan de zijde naar de Lijnbaansgracht, zoodat de hoek van het gebouw daar ongeveer 15 M. dichter bij de suikerraffinaderij komt te staan dan vroeger.

Aan de Marnixstraat had het voormalige gebouw een arkadengang met terras daarboven, langs den geheelen gevel. Zooals blijkt zal nu een gedeelte van den nieuwen gevel aan de Marnixstraat insgelijks een arkadengang hebben, maar de gevel der verdieping daarboven zal nu steunen op de pijlers van dien doorgang. In plaats dus, dat het gebouw zoodanig is ontworpen, dat de Marnixstraat, die 25 M. breed is, die breedte kan behouden bij hare uitmonding op het Leidsche Plein, hetgeen wel een vereischte mag worden genoemd en tegenover den vorigen toestand eene noodzakelijke verbetering, wordt die straat daar ter plaatse, vlak tegenover het American-Hotel, tot op 17 M. versmald.

De Raad heeft thans beslist, zonder advies echter van de ambtenaren der Gemeente die, na het plan van den heer Wigman te hebben afgekeurd 1), niets beters hebben aanbevolen.

1) Door aankoop van het perceel hoek Marnixstraat en het Comediestraatje, en overwulving van de Baangracht, zou het mogelijk zijn den schouwburg 7 M. meer achteruit te brengen en zoude er alsdan aan het Leidsche Plein meer ruimte overblijven. Het gebouw zoude echter dan nog meer in een hoek en nog dichter bij de suikerraffinaderij komen te staan, zoodat ook dan de oplossing eene gebrekkige blijft en de hooge kosten niet zoude rechtvaardigen.

De keuze van de plaats voor een gebouw, dat een millioen zal kosten, is ook met het oog op de toekomst een zaak van het grootste gewicht. Niettemin is de Raad onkundig gebleven, of een goed ingerichte schouwburg op de nu vastgestelde plaats mogelijk is. Of zal men, wanneer dit mocht blijken noodig te zijn, nog weder in den blinde eenige meters gronds komen aanvragen? Van de inrichting zelve van den schouwburg is niets bekend; geen schetsplan, geen plattegrond is aan den Raad overgelegd. Alles blijkt te zijn overgelaten aan de Schouwburg-Maatschappij en B. en W., die de plannen in allen deele zullen hebben goed te keuren. Uit de afmetingen van het terrein blijkt evenwel, dat op eenige afdoende verbetering van den vorigen toestand of op doelmatige vergrooting, vooral met het oog op brandgevaar, niet kan worden gehoopt. Immers, de grootste afmetingen van het afgebrande gebouw waren 67 M. en 57 M., en die van het nieuwe, zonder den doorrit aan den rechter zijgevel, kunnen slechts 52 M. en 57 M. zijn.

Het plan *Wigman* bood een goede oplossing aan; maar het daarvoor te brengen offer scheen te groot.

Het voorstel *Pijnappel* (schouwburgbouw in het Wetering Plantsoen) werd afgestemd. De Raad begreep te recht, dat als men bouwterrein noodig heeft, men dat niet moet zoeken in de weinige plekjes natuur, die Amsterdam bezit.

Het plan van den bouw op het *terrein achter het Rijks Museum* maakte den Raad zenuwachtig. Eene aangekondigde vergadering, waarop de beursbouw zou worden behandeld, had schrik en angst verspreid. De motie Muysken werd daardoor verworpen. Deze luidde: „Een onderzoek in te stellen of, in verband met een „vast te stellen bebouwingsplan der Museumterreinen, „de schouwburgbouw aldaar niet eene betere oplossing „aanbiedt dan die op het Leidsche Plein."

De oplossing die aan de Gemeente alléen *voordeel* zou brengen, was de plaätsing van den schouwburg achter het Rijks Museum, in verband met een goed doordacht bebouwingsplan daar ter plaatse. Die bouw zou een krachtigen stoot geven aan de verdere bebouwing van de gemeente-terreinen achter het Museum, en de millioenen der gemeente, die daar thans begraven liggen, konden eindelijk eens vruchtdragend worden. Er zoude zich op die terreinen een stadsgedeelte kunnen ontwikkelen, dat gunstig kon afsteken bij de andere nieuwe wijken. De gemeente had het in hare macht om daarvoor te zorgen, omdat de gronden haar eigendom zijn.

Daarbij zouden op het Leidsche Plein, behoorlijk gereguleerd, nog ongeveer 200 M^2 bouwterrein overblijven, die minstens 2 à 3 ton gouds kunnen opbrengen. Maar de Raad was nu eenmaal zenuwachtig en luisterde niet naar den voorsteller van de motie, en heeft dan ook de gelegenheid prijs gegeven, om voor de gemeente den schouwburgbouw in alle opzichten voordeelig en goed op te lossen.

De behandeling van deze zaak is een hernieuwd bewijs, hoedanig zuiver architectonische kwesties te Amsterdam door het Gemeentebestuur worden behandeld.

Nog korten tijd geleden werd een goed geslaagde beursprijsvraag door een toenmaligen Wethouder verknoeid, en daarna had men meer dan genoeg van dat gebouw.

Wij zijn zeer benieuwd naar de wijze waarop nu deze wederom op den voorgrond tredende kwestie zal worden opgelost.

IETS OVER ASPHALT EN AANVERWANTE LICHAMEN, HUNNE GESCHIEDENIS EN TOEPASSING,

door P. KEER Jr.

(Vervolg van bladzijde 15.)

Deze asphalt wordt gewonnen door de kalkrots bij gedeelten te doen springen, hetzij in de open lucht, hetzij in gaanderijen, die soms eenige kilometers lengte hebben, zooals te *Val de Travers.*

Nu is de hardheid van die rots des zomers en des winters zeer verschillend, vandaar dan ook dat des zomers de kosten dikwerf verdubbelen; want terwijl de rots des winters zich gemakkelijk breken laat, zoo levert des zomers dit dikwerf groot bezwaar op, daar de werkman, in plaats van op een breekbaar lichaam, des zomers op een taaie massa slaat, die wijkt voor de werktuigen.

Gewoonlijk wordt de rots in stukken gehouwen ter grootte van gewone straatkeien, die dan fijn gemaakt en later gezeefd worden.

Dat fijn maken kan op twee wijzen geschieden, hetzij door verbrijzeling bij de gewone, of door gedeeltelijke smelting bij hoogere temperatuur. Dit laatstgenoemde middel is het oudste en biedt het voordeel aan, geen andere kracht te behoeven dan die der warmte. Het bitumen waarmede de kalk geïmpregneerd is, wordt door de warmte week en smeltende verwijderen de kalkdeeltjes zich van elkander. De massa wordt dan later tot poeder gestampt. Aan deze bewerking zijn evenwel bezwaren verbonden. Het is n.l. zeer moeielijk de geheele massa eene gelijke temperatuur mede te deelen, zoodat terwijl een gedeele er van smelt, een ander gedeelte door te hooge temperatuur ontleed wordt.

Het fijnmaken bij gewone temperatuur geschiedt werktuigelijk in molens. En het is nu die fijngemaakte ruwe asphalt die de asphaltbekleeding uitmaakt voor de rijwegen in groote steden.

Wanneer evenwel die fijngemaakte rotssteen gekookt en met bitumen vermengd wordt, dan verkrijgt men het z. g. *asphalt mastiek,* dat voor de verhoogde voetpaden of trottroirs gebruikt wordt.

Die zuivere bitumen, die dan bij de gekookte asphalt gedaan wordt, komt of nagenoeg zuiver voor, zooals in Auvergne, of wel men bereidt het uit asphalt zelve. Kookt men asphalt in water, dan komt het zuivere bitumen boven drijven en de kalkdeeltjes en de onreinheden, elk mineraal eigen, bezinken.

Bij de aanwending van dit asphalt-mastiek wordt het op de plaats zelve opnieuw gesmolten en met grint vermengd, zoodat de samenstelling van trottoir-asphalt overeenkomt met 60 deelen zuiver asphalt, 10 deelen butimen en 30 deelen grint.

Dat men voor de trottoirbekleeding een ander mengsel gebruikt dan voor de rijwegen, vindt zijn oorsprong daarin, dat de ondervinding heeft geleerd, dat voetgangers de zuivere asphaltlaag meer afslijten dan de vervoermiddelen dit doen, en dus voor de eersten een hardere stof moest gevonden worden.

Behalve nu de in de natuur voorkomende bitumen, gebruikt men ook eene stof, die bij de distillatie van

plantaardige of z. g. *organische* lichamen ontstaat. Verhit men bij afsluiting van de dampkringslucht, dierlijke of plantaardige zelfstandigheden, zooals steenkolen, vet enz., dan verkrijgt men, behalve nog vele andere lichamen, twee soorten van olie, verdeeld in lichte en zware olie, ammoniak, azijnzuur enz. Worden die zware oliën weder gedistilleerd of op eene andere wijze gezuiverd, dan blijft er ten slotte een zwart en hard lichaam over, dat in samenstelling met de zuivere bitumen overeenkomt. Dat bitumen is evenwel verschillend, en in hoedanigheid afhankelijk van de organische stof waaruit het verkregen werd. Hetgeen uit de steenkolen distillatie bijv. bij de gasfabrikatie als residu overblijft heeft de meeste overeenkomst met het natuurlijk bitumen. Hieruit wordt dan door bijvoeging van koolzure kalk en grint een kunstmatig asphaltmastiek bereid, waarop wij later met een enkel woord zullen terugkomen.

In hoofdzaak hebben wij dus drie stoffen besproken. Dit zijn de ruwe asphalt zooals deze in de natuur voorkomt, de toebereide asphalt, het z.g. asphalt-mastiek, en het nagebootste. Deze drie stoffen worden in de nijverheid gebruikt en hare toepassing laten wij hier zeer beknopt volgen.

1. *De ruwe asphalt* In den omtrek van de asphaltmijnen werden natuurlijk de daarheen voerende wegen bedekt met stukjes asphalt die van de wagens afvielen, die het materiaal vervoerden. Door veelvuldig rijden werden die stukjes verbrijzeld, door de zomerwarmte hechtten zich de deeltjes aanéén, en ten slotte werd er een natuurlijke asphaltweg verkregen.

In de nabijheid van Zeissel is een dusdanige weg, reeds meer dan een halve eeuw oud. Het mag daarom wel eenigszins onverklaarbaar schijnen, dat men eerst sedert 30 jaren op het denkbeeld kwam, om asphalt te gebruiken tot het bedekken van wegen, die groote steden doorkruisen, omdat de goede hoedanigheid dier wegen reeds tal van jaren bewezen was.

Een Zwitzersch ingenieur, met name Mérian, heeft een 40tal jaren geleden voor het eerst een dusdanigen asphaltweg in het dorpje Val de Travers aangelegd, die naar ik meen nog bestaat.

Ongeveer in 1860 werden de asphaltwegen in Parijs ingevoerd, waarvan de aanleg destijds niet afweek van de nog tegenwoordig gevolgde manier. Men gaat bij den aanleg dier asphaltwegen aldus te werk.

De te beleggen weg, na effen te zijn gemaakt, wordt bedekt met een laag cement van 1 dM. dikte. Het ruwe asphaltpoeder wordt daarop uitgespreid, dat dan met een rol van 300 kilo zwaarte gelijk gemaakt wordt, om daarna met een verhitte rol van 1000 kilo tot gedeeltelijke smelting te worden gebracht, of ook wel door toestellen waarin zich stampers machinaal bewegen, welke toestel alhier evenwel nog niet is toegepast.

Een dusdanige weg is vlak, biedt weinig weerstand aan de wielen der voertuigen, en ontneemt daarbij het hinderlijke geluid, dat aan hunne beweging over eene steenen bestrating eigen is. De afslijting van zulke wegen is zeer gering en wordt op 1 mM. 's jaars berekend, zoodat zij zeer weinig, of om zoo te zeggen geen stof veroorzaken; daarbij laten zij geen water door, evenmin als dat zij allerlei stoffen in zich opnemen, zooals aan gewone bestratingen eigen is.

Men moet bij den aanleg dier wegen evenwel de grootste omzichtigheid in acht nemen, en vooral zorg dragen dat de onderlaag goed droog zij. Toen voor een vijfentwintigtal jaren geleden te Parijs met de asphaltbevloering proeven werden genomen, werd ook de Rue Neuve des Petits Champs daarmede bedekt. Na eenigen tijd evenwel scheurde die asphaltvloer en bij onderzoek bleek het, dat het cement der onderlaag vochtig was geweest, en dat de gevormde waterdamp die bevloering deed barsten.

2. *Asphalt-mastiek.* Het asphalt-mastiek wordt, zooals wij hierboven aantoonden, gebruikt bij de verhoogde voetpaden of trottoirs, die eigenlijk hun bestaan te danken hebben aan de asphaltbevloering.

De samenstelling gaven wij hierboven aan, en ook hierbij heeft men te zorgen, dat de ondergrond goed droog is en de kalk waarmede de onderlaag gevoegd wordt, goed gebluscht is. De groote moeielijkheid in de bedekking met mastiek is daarin gelegen, dat men het juiste oogenblik bepaalt, waarop het mengsel van asphalt en grint geschikt is om gegoten te worden. Is het niet week genoeg, dan kan het met den spatel niet worden uitgestreken en plat geslagen, terwijl het, te week zijnde, naar lager gelegen gedeelten afloopt. Behalve voor bestrating wordt ook deze mastiek gebruikt tot bedekking van terrassen, bruggen, enz. Men heeft ook beproefd het bij de zeeweringen toe te passen, o. a. aan den mond van de Gironde. Hoewel die proefnemingen destijds gunstige uitkomsten gaven, heb ik van latere toepassingen voor dat doel niets meer vernomen.

3. *Kunstmatig bereide asphalt.* Ten slotte blijft nog de toepassing van deze stof ter behandeling over die, zooals wij zagen, bereid wordt door bij het bitumen, als residu der droge distillatie verkregen, koolzure kalk en grint te voegen en dan door kooking daaraan zooveel mogelijk de eigenschappen te geven die de natuurlijke asphalt bezit.

Dit product maakte vroeger het bestanddeel uit der verhoogde voetpaden in Amsterdam. Dat het smeltpunt er van lager is dan van asphalt-mastiek, bewijzen de indrukken die de wandelaars achterlieten, wanneer die trottoirs in den zomer aan de zonnestralen waren bloot gesteld. Die kunstmatige asphalt is dan ook meer en meer op den achtergrond geraakt en in Frankrijk geheel verworpen.

Toen ik dit weinige 25 jaren geleden schreef, lag wel het vermoeden voor de hand, dat de asphaltbevloering in groote steden eene toekomst te gemoet ging, doch redelijker wijze kon men toen niet vermoeden, dat de werkelijkheid zoodanig de verwachting zoude overtreffen.

Thans is het voor alle groote gemeenten de „question brulante" van den dag, asphalt, hout of steen, maar zeker is het, dat de aanvankelijke kosten die eene asphaltbekleeding met zich brengt, ruimschoots zullen vergoed worden door mindere kosten van onderhoud en straatreiniging, — gezwegen nog van de hygiënische waarde, die er aan toegekend kan worden.

En als dan de paarden, evenals de menschen, er aan gewoon zijn geraakt — waarin door goed hoefbeslag kan voorzien worden — dan zullen zeker de voorstanders der dierenbescherming stof tot dankbaarheid hebben, dat ook hun werk aanzienlijk verlicht is geworden.

DE NIEUWE BEURS TE AMSTERDAM.

Opgeschrikt door het voornemen — wellicht een niet onaardig dreigement — van den effectenhandel, heeft de Gemeenteraad nauwelijks met groote overhaasting een besluit genomen betreffende den Stads Schouwburg, of de knoop van de nieuwe Koopmansbeurs zal weldra worden doorgehakt. De voorbereidende maatregelen daartoe zijn reeds genomen, daar door B. en W. van Amsterdam de volgende voordracht, gedateerd 22 dezer, aan den Gemeenteraad is ingediend.

Ten gevolge der in uwe vergadering van 29 Februari 1888 genomen beslissing en de uitnoodiging daarna aan B. en W. gericht, werden de verschillende plannen tot beursbouw aan de áfdeeling Publieke Werken behandeld en werd daarover voorlichting gevraagd van de commissie van bijstand in het beheer der Publieke Werken.

Wij ontvingen daarover, dd. 14 Juni 1889, van genoemde commissie een rapport, dat hierbij wordt overgelegd.

Daar het college van B. en W., kort na de indiening van dit rapport, wijziging onderging en het rapport daarenboven geene bepaalde oplossing aangaf, bleven voorstellen aan uwe vergadering tot dusverre achterwege. Terwijl toch B. en W. met de commissie van bijstand in het beheer der Publieke Werken het bouwen en exploiteeren eener beurs, door eene particuliere maatschappij, ongewenscht achtten, vonden zij van den anderen kant, bij de onzekerheid der inkomsten, eene uitgave van 4 à 5 millioen voor de gemeente-financiën te bezwarend. Daar verder, voornamelijk ook ten gevolge van het archief der Kamer van Koophandel, de plaats op het Damrak door uwe vergadering ongeschikt geoordeeld werd, wisten B. en W. voorloopig geene geschikte oplossing voor te stellen.

Naar aanleiding van de door het bestuur der Vereeniging voor den Effectenhandel voorgestelde besluiten tot stichting van een eigen beurslokaal, werd op verzoek van belanghebbenden ten Stadhuize eene samenkomst gehouden, waarbij, behalve eenige leden van het bestuur der Vereeniging voor den Effectenhandel, vertegenwoordigers van den goederen- en graanhandel met de gecommitteerden van de Kamer van Koophandel tegenwoordig waren. Uit de gevoerde beraadslagingen bleek, dat algemeen de afscheiding van den effectenhandel voor de andere takken van den handel nadeelig werd geacht, en dus, waar de effectenhandel den bestaanden toestand onhoudbaar verklaarde, gezocht moest worden naar eene oplossing, waardoor afscheiding voorkomen werd. Tevens bleek, dat zij, die de verschillende takken van den handel vertegenwoordigden, ter bereiking van dat doel, bereid waren over verschillende der bezwaren heen te stappen, die indertijd tegen de stichting van een beurs op het Damrak waren aangevoerd.

De stichting eener beurs buiten de omgeving van Dam en Damrak, zelfs indien daarvoor kon worden aangewezen de plaats aan den nieuwen verkeersweg naar het westen, vroeger door den heer van Gendt voorgesteld, werd algemeen onwenschelijk geacht.

Op verzoek der vergadering werd door ons aan de Kamer van Koophandel de vraag gericht, of zij bereid was tot eene oplossing mede te werken en ontvingen wij daarop de mededeeling, dat de Kamer zich bereid verklaart alsnog een onderzoek in te stellen naar de mogelijkheid van het bouwen eener nieuwe beurs op het Damrak, ten einde tegemoet te komen aan de wenschen van de verschillende takken van den handel, om in één lokaal vereenigd te blijven, terwijl ons tevens bericht werd, dat eene commissie benoemd was, om in overleg te treden met B. en W. en om, met behulp van de technische ambtenaren der gemeente, na te gaan, in overleg met de verschillende takken van den handel, in hoeverre aan de vroeger door de Kamer van Koophandel geopperde bezwaren is tegemoet te komen.

Daar de Vereeniging voor den Effectenhandel binnen zeer korten tijd eene beslissing moet nemen en wij meenen, dat ook de gemeente van haren kant moet trachten eene afscheiding te voorkomen, die voor den Amsterdamschen handel nadeelig geacht wordt, stellen wij u voor, u tot die medewerking bereid te verklaren en ons uit te noodigen, om in overleg met de Kamer van Koophandel alsnog te overwegen, of het mogelijk is, zonder tot onteigening over te gaan, eene beurs te bouwen, waarvan het plan aan de voornaamste eischen van alle belanghebbenden voldoet. Daarbij zal dan tevens eene regeling kunnen getroffen worden, waarbij aan de Vereeniging voor den Effectenhandel, eene, door middel van balie of hek, afgescheiden ruimte wordt toegekend.

Onder mededeeling, dat de commissie van bijstand in het beheer van de verschillende handelsinrichtingen zich met onze zienswijze vereenigt, stellen wij u derhalve voor te nemen het volgende besluit:

De Gemeenteraad van Amsterdam, gezien de voordracht van B. en W. dd. 22 Januari 1891, besluit:

1° te verklaren: *a.* dat een terrein buiten de omgeving van den Dam of het Damrak voor den beursbouw minder geschikt is te achten en dat eveneens geen terrein in aanmerking kan komen door onteigening te verkrijgen; *b.* dat de gemeente bereid is een bedrag beschikbaar te stellen, dat met het oog op de opbrengst der beursbelasting enz., de som van 2½ mill. gulden niet overschrijdt;

2° B. en W. uit te noodigen, zoo spoedig mogelijk, in overleg met de Kamer van Koophandel en na de vertegenwoordigers der verschillende takken van handel te hebben gehoord, de noodige voorstellen te doen, om van gemeentewege een voldoend beursgebouw te stichten op het thans aangeplempte of, zoo noodig, verder aan te plempen deel van het Damrak.

R.

HAUSSMANN.

Vrij onverwacht is eenige dagen geleden te Parijs een man overleden, aan wiens nagedachtenis in dit blad voorzeker eenige regelen mogen gewijd worden. Het is baron Haussmann, de ruim een en tachtig jarige grijsaard, nog tot in zijn laatste dagen vol vuur, energie en helderheid van geest. Dit blijkt uit zijn Mémoires, waarvan hij reeds twee deelen in het licht gaf; aan het derde legde hij de laatste hand. In dat boek geeft hij een verklaring van het grootsche werk waaraan zijn naam zal blijven verbonden. Hij begreep, dat hij in de eerste plaats dat werk moest rechtvaardigen tegenover zijn tijdgenooten, die het in den aanvang tegenwerkten en verdacht maakten, om zich verantwoord te gevoelen tegenover het nageslacht.

Haussmann, de kleinzoon van een der mannen van de Conventie, koos in zijn jongelingsjaren de opleiding aan het Conservatoire. Maar de muziek verwisselde hij alras, toen de tijd hem gunstig scheen, voor de uniform van onder-prefect, tijdens de regeering van Louis Philippe. Hij zag de monarchie vergaan, de republiek van '48 opkomen, zonder er zich over te verwonderen; want hij dweepte met geen dezer stelsels, die de vrijheid elk op hunne wijze trachtten te verwezenlijken. Zijn hart zou zich hechten aan Louis Napoleon, dien hij den gewenschten dictator noemde, in wien hij den man zag die het gezag zou kunnen herstellen. Diens naam was hem voldoende, omdat het in zijn bloed zat te werken met den man, wiens geslacht reeds zijn vader en zijn grootvader hadden gediend. Zoo werd hij dan ook vrij spoedig prefect van de Seine, het hoofd van eene uitgebreide administratie, een minister gelijk, wiens werk echter niet werd geremd door ongevraagde of opgedrongen inmenging. Met Napoleon III is Haussmann groot geworden, met hem verdween hij in 1870 uit het openbare leven.

Een wandeling door Parijs zal meer van dezen man vertellen dan vele boekdeelen. De breede verkeerswegen, vol lucht en licht, waarin het werkzame en élégante Parijsche leven zoo recht op den voorgrond treedt, zijn het werk van dezen man, die getoond heeft verder te zien dan zijn omgeving en zijn tijdgenooten.

Parijs heeft het nieuwe wellicht toen ten tijde wat duur moeten betalen, en Haussmann is misschien wat veel als heerscher opgetreden. Men moge den hervormer toenmaals veroordeeld hebben, toen hij nauwe en doffe stegen deed wegbreken om er plaats te maken voor de verlengde Rivoli straat, de boulevards Sébastopol, Haussman en Malesherbes, elders de Halles Centrales deed bouwen, de parken van Buttes-Chaumont, Montsouris en Monceau aanleggen, en de bosschen van Boulogne en Vincennes tot heerlijke wandelplaatsen deed maken, — het levende geslacht zal hem echter ruimschoots dankbaar blijven voor den ongemeen helderen blik, waardoor Parijs, Parijs is geworden. Uit een sanitair oogpunt is de toestand van de stad, ook door den aanleg van het zoo zeer geroemde riolenstelsel, veel verbeterd, hetgeen vooral is gewaardeerd geworden na de cholera epidemie van 1884.

Mannen van een doortastenden geest als Haussmann worden weinig aangetroffen. Des te meer zal zijne nagedachtenis in eere worden gehouden, die trouwens verbonden zal blijven aan het met zooveel smaak en inzicht, en op grootsche wijze hervormde en tot een wereldstad uitgebreide Parijs. R.

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

AFDEELING ROTTERDAM, 15 Januari 1891. Eenige huishoudelijke zaken werden afgedaan, waarbij enkel melding verdient de verkiezing van 2 leden in het bestuur in de plaats van de heeren L. J. Nijenhuis, Penningmeester, en H. J. Dupont. Eerstgenoemde herkiesbaar zijnde, werd herkozen en in de plaats van laatstgenoemden werd gekozen de heer A. W. Meijneken.

Door den Voorzitter werden eenige monsters Engelsche metselsteenen in verschillende kleuren ter bezichtiging gesteld, waarvan de heer E. P. Dutihl alhier agent is. Deze steenen zijn lang 0.22 M., breed 0.11 M. en dik 0,07 M.

Omtrent dit materiaal kan medegedeeld worden, dat soortgelijk reeds sedert lang in den handel is en de steenen bizonder geschikt worden geacht voor banden in groote muurvlakten.

De prijzen van deze steenen zijn evenwel zeer verschillend, naarmate de kleur, en of enkel de lange zijde dan wel deze en de kopeinden verglaasd zijn.

Hierna werden de door het bestuur der Maatschappij gestelde vragen in behandeling genomsn, waarover zeer voorloopige korte besprekingen gehouden werden, daar besloten werd voor elk dezer vragen Commissiën te benoemen, die men zal uitnoodigen daarover een schriftelijk rapport in te zenden.

Door den heer J. Verheul Dzn. werden in het kort eenige mededeelingen verstrekt omtrent zijne bemoeiingen met andere vereenigingen tot het alhier houden van een Tentoonstelling van werkstukken door werklieden vervaardigd; het voorstel vond bij die vereenigingen zeer veel instemming, doch na eenige besprekingen was men besloten de tentoonstelling uit te stellen tot 1892, eensdeels omdat in 1891 de daarvoor geschikte lokalen niet beschikbaar zijn, en ten andere omdat men dan een ruimen tijd van voorbereiding heeft.

VEREENIGING „ARCHITECTURA" TE 'S GRAVENHAGE, 21 Januari 1891. Nadat de vergadering geopend en de notulen der vorige gelezen en goedgekeurd waren, ontving de heer A. J. Sanders uit handen van den Voorzitter de bekroning voor zijn ontwerp van een boekenkast, ingezonden onder het motto »Studie". De Voorzitter voegde er eenige woorden van waardeering en aanmoediging aan toe.

Daarna werd het programma samengesteld voor de 2e prijsvraag, onderwerp »Schouwburg". Bij deze samenstelling werd uitgegaan van het beginsel om voor de deelnemers zoo min mogelijk beperkende bepalingen te maken, ten einde de prijsvraag voor een ruime studie van het onderwerp geschikt te doen zijn.

De heer E. F. Ehnle had ter kunstbeschouwing aangeboden het vervolg eener serie etsen van Wm. Steelink.

Overigens werden eenige huishoudelijke zaken afgedaan en moesten, wegens het vergevorderde uur, de laatste punten van het convocatiebriefje tot de volgende vergadering worden uitgesteld.

PRIJSVRAGEN.

De uitslag van de prijsvraag voor een Kerkgebouw der Doopsgezinde Gemeente te Deventer is als volgt.

De Jury heeft den prijs toegekend aan het ontwerp van den heer T. E. Kuipers, architekt te Amsterdam, en de premie aan het ontwerp van de heeren J. Wolbers, architekt te Haarlem en Jan D. Gantvoort, architekt te Deventer.

BERICHTEN.

In het Weekblad n°. 39 van 27 September 1890 werden uitvoerige mededeelingen gedaan over een ontwerp voor een *Nieuwen Schouwburg te 's Gravenhage*, volgens de plannen van de architekten W. B. van Liefland te 's Gravenhage en J. Verheul Dzn. te Rotterdam, en het voornemen om dien schouwburg te stichten op een terrein, groot ongeveer 10.000 M²., behoorende tot het voormalige buitenverblijf Boschlust aan den Bezuidenhoutschen Weg.

Maandag j. l. waren een veertigtal belangstellenden vergaderd om over de uitvoering der plannen, die door de architekten nader werden verklaard, te raadplegen. Eene beslissing is evenwel nog niet genomen.

Het ongunstige oordeel over den bestaanden schouwburg, dat ook bij het publiek meer en meer veld wint na de rapporten van den Directeur der Gemeentewerken en den Commandant van den Brandweer, die in het belang der veiligheid zeer belangrijke wijzigingen noodig achten die groote kosten na zich zullen slepen, zal de Hagenaars zeker reikhalzend doen uitzien naar de verwezenlijking der plannen.

De stichting van het *Museum voor Kunstnijverheid te 's Gravenhage* mag thans een voldongen feit worden genoemd. Een gedeelte van het huis van Baron van der Heim, naast de Akademie voor Beeldende Kunsten, aan den Boschkant, is er beschikbaar voor gesteld, en de inrichting is reeds zoover gevorderd, dat zij voor genoodigden is te zien op 25, 26 en 27 Januari aanstaande, van 1 tot 4 ure.

Het bouwen van eene *Kerk te Apeldoorn* is, naar wij vernemen, door Kerkvoogden der Herv. Gemeente thans opgedragen aan den heer J. Verheul Dzn. Volgens die opdracht zal de kerk niet meer dan *f* 160.000 mogen kosten.

De Gemeenteraad van Mannheim heeft besloten tot invoering van het *Liernurstelsel.*

Dit besluit is, naar de »Strassburger Zeitung" meldt, gegrond op de hygiënische voordeelen en op de mindere kosten dan bij andere stelsels.

Den heer Liernur is het maken van een ontwerp opgedragen. Voorloopig zal begonnen worden met het leggen van eene hoofdleiding, lang 3½ K.M., van de stadsperipherie naar de compostfabriek, en met het bouwen van het pompstation.

De Amsterdamsche Gemeenteraad is reeds voor Woensdag a.s. opgeroepen, ter behandeling van de voordracht over den *Beurs bouw*, in dit blad vermeld.

INGEZONDEN.

Mijnheer de Redacteur!

Met leedwezen heb ik den loop gevolgd, die de prijsvraag der Apeldoornsche kerk genomen heeft en het tot heden bekende resultaat heeft mij aanzienlijk versterkt in mijn volslagen ongeloof aan het welslagen van prijsvragen in ons land.

Als uitgenoodigde in dit »Onderonsje" heb ik Heeren Kerkvoogden schriftelijk met mijn spijt over deze ongelukkige zaak in kennis gesteld, omdat ik het onedel vindt zelfgestelde voorwaarden te verbreken en het ook hier den schijn verkrijgt, dat men getracht heeft voor wat geld zooveel plannen mogelijk in handen te krijgen, zelf uit te kiezen en het werk op te dragen aan hem, dien men het wilde gunnen, ondanks de Jury in wie men N. B. verklaarde een volkomen vertrouwen te stellen.

Nu heeft de Jury zelve, hoe serieus zij hare taak ook heeft opgevat, zelf aanleiding gegeven. Ongetwijfeld heeft zij een misslag begaan, door een ontwerp, dat zij krachtens art. 5 van het door haar zelf opgemaakte program had behooren ter zijde te leggen, een premie toe te kennen. Feitelijk schuilen in die misslag twee onbillijkheden: 1°. dat een ander ontwerp de *f* 500 zoude toegekomen zijn, die nu aan »Ormuz" zijn uitgekeerd en 2°. dat waarschijnlijk ook andere genoodigden, indien zij zich niet krampachtig aan de gestelde *f* 170.000 hadden vastgeklampt, schoonere ontwerpen zouden geleverd hebben, waardoor hunne kans op uitvoering grooter geworden zou zijn. Een ieder toch weet hoe het gaat als men al snoeit vóór de eerste schets is vastgesteld.

Doch dit is geen motief voor het Kerkbestuur om te handelen, zooals nu, blijkens het medegedeelde in het Bouwk. Weekblad, het geval is. Uit een door mij dd. 28 Aug. van den President kerkvoogd ontvangen schrijven blijkt, dat de jury het volle vertrouwen genoot en verklaarde ZEdgeb. mij daarin:

»dat alle door kerkvoogden gestelde eischen met nauwkeurigheid in het programma zijn vermeld,"

en naar aanleiding om inlichtingen door mij gevraagd op Art. 6 dat ik ook toen niet vertrouwde:

»de laatste alinea van art. 6 strekt alleen om te voorzien in het onverhoopte geval, dat wij in het vinden der noodige fondsen werden teleurgesteld,"

m. a. w. kerkvoogden zullen, wanneer voldoende fondsen aanwezig zijn, den bouw opdragen aan hem die door de Jury met den 1en prijs bekroond wordt.

Of is misschien uit dien zin iets anders te lezen?

Zou misschien iemand daaruit kunnen distilleeren, dat men bij gebrek aan de noodige fondsen de uitvoering wilde opdragen aan den vervaardiger van een ontwerp, dat nog duurder is dan het met den 1en prijs bekroonde? Niemand toch zal willen beweren, dat het ontwerp »Ormuz", zooals het ingezonden werd, goedkooper zou uit te voeren zijn, dan het ontwerp »Liefde is 't fundament".

De geschiedenis nu van dit »Onderonsje" geeft mij aanleiding om te constateeren, dat naar mijne overtuiging:

1°. de 1e prijswinner hoogst onbillijk behandeld wordt;

2°. de Jury volkomen miskend wordt;

3°. het programma en boven aangehaalde verzekering een wassen neus is gebleken;

4°. den prijsvraag weder aller jammerlijkst mislukt is.

Als deelnemer aan de prijsvraag, onthoudt ik mij geheel van beoordeeling der plannen; deze zijn in dit geval dan ook totaal bijzaak. Indien kerkvoogden zich niet met de uitspraak der Jury hadden kunnen vereenigen, hadden zij de deelnemers daarmede in kennis moeten stellen en een andere Jury moeten benoemen. Door de door de Jury voorgestelde prijzen toe te kennen, hebben zij m. i. verklaard met de beoordeeling genoegen te nemen.

Eindelijk de moraal:

dat bij elke besloten prijsvraag de *uitschrijvers* èn *de Jury* zich tegenover de inzenders behooren te verbinden zelf het door hen opgemaakte en goed gekeurde programma stipt na te leven.

VAN NIEUKERKEN.

BENOEMINGEN, OPEN BETREKKINGEN ENZ.

Ter aanvulling van de mededeeling in het vorige blad diene, dat de heer S. van der Meijden benoemd werd tot gemeentebouwmeester te Middelburg.

De benoeming had plaats met 10 tegen 7 stemmen (laatste stemming), die uitgebracht werden op den heer M. A. C. Hartman.

Wij kunnen het bericht in een der Amsterdamsche bladen van 20 Januri j. l. bevestigen, dat de heer J. F. Klinkhamer, met wien geruimen tijd werd onderhandeld over eene benoeming tot gemeentearchitekt te Amsterdam, die onderhandelingen — toen reeds — had afgebroken.

ADVERTENTIËN.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon

Bouwkundig Weekblad
Orgaan van de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst

31 JANUARI 1891

Redactie: Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, G. BROUWER Jr. en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. ƒ 8.50; voor Ned.-Indië bij vooruitbetaling) fr. p. p. ƒ 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. ƒ 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

FRIEDRICH VON SCHMIDT.

Oostenrijks hoofdstad heeft den 23sten Januari j. l. haren bij alle inwoners meest bekenden bouwmeester, Prof. Friedrich, Freiherr von Schmidt, door den dood verloren. Weenen treurt dan ook en ten teeken daarvan waait van den hoofdtoren van het Raadhuis, het meest omvangrijke werk van den overledene, en van het gebouw der Architekten- en Ingenieurs-Vereeniging, waarvan de overledene Voorzitter was, de rouwvlag.

De wieg van dezen grooten man stond in het land der Schwaben, het land zoo rijk aan talenten en karakters. Hij werd den 21sten October 1825 te Frickenhofen in Wurttemberg geboren, waar zijn vader Luthers predikant was. Zijne moeder was eene predikantsdochter. De vrome zin zijner ouders maakte reeds als kind een diepen indruk op hem, en niemand zou het toen verwonderd hebben, wanneer door den jongen Friedrich het zelfde ambt zijns vaders zou zijn gekozen. In de familie echter leefde eene neiging voor de studie der bouwkunst voort, nadat Friedrichs overgrootvader het ambt van hofbouwmeester had bekleed, en deze zin had zich ook op den predikants zoon overgeplant. Hoewel andere invloeden op hem werkten, was het de sterk ontwikkelde eigen wil van den knaap, die hem reeds vroegtijdig deed besluiten bouwmeester te worden, en voor dat hij nog eenig onderwijs in de bouwkunst had genoten, had hij zijn idealen gevestigd op den middeleeuwschen stijl, voornamelijk den kerkelijken stijl dier tijden. De Latijnsche school te Scharndorf, die Schmidt als jongen bezocht, stond over eene Gothische kerk, die altijd zijne aandacht trok. Zijn leermeester, die dit had opgemerkt, zeide hem daarom eens, dat onze voorouders het geheim om zulke kunstwerken te scheppen, mede in het graf hadden genomen. Maar de jongen antwoordde: dat zullen wij nog eens zien.

Zijne moeder wilde, na den dood van haar man 1838, zijn duidelijk uitgedrukt streven niet tegenwerken, en liet hem zijne studiën voltooien aan de Polytechnische School te Stuttgart. Dit werd haar mogelijk gemaakt door den steun van Hertogin Henriette van Wurttemberg, die gedurende vier jaren in de kosten der studie tegemoet kwam. Zijne leermeesters aldaar waren de professoren J. M. Mauch en G. A. Breymann, twee mannen die nog in deze dagen door hunne nalatenschap bekend zijn. Mauch was een erkend knap man, wiens boek *„Die Bauordnung der Griechen und Römer"* althans in Zuid-Duitschland en Oostenrijk nog geldig is. Breymann's uitgebreid werk *„Bauconstructions Lehre"*, was nog een vijftiental jaren geleden een universeel en standaardwerk. Beide leermeesters waren vereerders van Schinkel; hoewel hun onderwijs voor den jongen Schmidt niet den weg was om grondig de middeleeuwen te bestudeeren, legde het toch de kiem voor de algemeene kennis, die den bekwamen bouwmeester eigen moet zijn. Hij begreep, dat deze studie voor zijn ingeboren neiging niet voldoende was, en dit niet uit het oog verliezende, trachtte hij zich zelve te bekwamen. Zoo besteedde hij zijn vrijen tijd met het opmeten van middeleeuwsche bouwwerken, en bracht o. a. de Lieve Vrouwe Kerk te Eszlingen in teekening. Met dat al bleef hij de studie der klassieken steeds op hooge

waarde schatten. Nog slechts weinige jaren geleden schreef hij daarover: *„Die Grundlage aller Architectur „ist doch das gründliche Studium der classischen Baustyle."*

Niettegenstaande zijne leermeesters werd hij een gothiker. Maar alle stijlen kon en verstond hij, omdat hij de spreuk van zijn leermeester Mauch, „ars et una," volkomen begreep en waardeerde.

Eenmaal meer vertrouwd met de Gothische kunst, was hij niet tevreden met de theoretische kennis die hij daarvan bezat. In zijn laatste studiejaren benutte hij daarom zijn vrije uren in de werkplaats van den meester steenhouwer Heimisch, alwaar hij als gewoon werkman het steenhouwen leerde.

Na zijne studiën in Stuttgart, maar tevens voorzien van het bewijs dat hij een knap steenhouwer was, toog hij in 1843 naar Keulen, om daar zijn lievelingsstijl in de praktijk te bestudeeren. Als gewoon gezel was hij daar korten tijd werkzaam voor den Dom, onder den toenmaligen dombouwmeester Zwirner*). De stoere jongeling, met zijn onbegrensde ijver en werkzaamheid, en zijn groote bekwaamheid kon intusschen niet lang onopgemerkt blijven; Zwirner won inlichtingen omtrent hem in en vernam daarbij, dat Friedrich ook architekt was, en spoedig daarop werd de steenhouwer, hoewel in den aanvang nog tegen zijn zin, in een hoogeren werkkring met meerdere verantwoordelijkheid geplaatst.

Eenige jaren daarna legde hij met goed gevolg proeven van bekwaamheid af als meester-steenhouwer, en toog terstond daarna naar Berlijn, alwaar hij het staatsexamen aflegde als bouwmeester.

Door zijn omgang met vele en uitstekende mannen, die zich tot den jeugdigen maar bekwamen jongeling aangetrokken gevoelden, ontwikkelde zich in sterke mate zijn vrije wereld- en levensbeschouwing, waarvan hij de kiem reeds vroegtijdig in zich om droeg, en die in hooge mate aan het licht is gekomen in de laatste vrucht van zijn hooge ontwikkeling.

In de eerste jaren van zijn loopbaan als bouwmeester was hij een streng gothiker; een bewijs daarvan is de kerk te Quedlinburg, die hij in 1853 bouwde. Van de 75 plannen die tengevolge van de uitgeschreven prijsvraag voor den bouw van de Votiv-Kerk te Weenen in 1854 aan de beoordeelaars werden voorgelegd, was er ook een van Schmidt; wel werd dit als een werk van beteekenis zeer gewaardeerd, maar niet voor de uitvoering gekozen. Zooals bekend is behaalde de toen nog jeugdige Heinrich Ferstel, later een vriend van Schmidt, de overwinning.

Deze prijsvraag schijnt de aanleiding te zijn geweest, dat Schmidt, nog meer dan vroeger reeds het geval was, zijn blik op Oostenrijk vestigde en in hoofdzaak op het zich meer en meer op kunstgebied ontwikkelende Weenen Toen hij daar sedert korten tijd gevestigd was, herinnerde de Stadhouder Aartshertog Maximiliaan zich zijn ontwerp voor de Votiv-Kerk en andere proeven van bekwaamheid die hij reeds te Weenen had gegeven, en zocht hem in 1858 aan om als hoogleeraar op te treden aan de Akademie voor Kunsten te Milaan. Hoewel het een waagstuk mocht heeten voor een door en door Duitscher, zooals Schmidt was, toenmaals als leeraar voor Italianen op te treden, toch nam hij de benoeming gretig aan. Hij was toen nog slechts 33 jaren oud, maar toog naar den vreemde met het volle bewustzijn, dat aan den sterke ook veelal het geluk behoort. Trouwens, sterk van geest en lichaam was hij. Friedrich was op dien leeftijd een ideaal van mannelijke kracht en schoone vormen, de type van den echten, blonden, breed gebaarden Germaan. Zijn buitengewoon groote slanke gestalte, zijn scherpe maar edele trekken, waaruit kunde en geestkracht straalden, waren zeer geschikt om zijn toekomstige leerlingen ontzag in te boezemen. Met behulp van zijn zeggingskracht geschiedde dit dan ook; zijne lessen werden zelden verzuimd, zijne hoorders gevoelden zich tot hem aangetrokken, en spoedig had hij aller genegenheid gewonnen.

Zijn verblijf te Milaan kenteekende zich niet alleen door het streven om anderen te ontwikkelen, maar ook om zijn eigen kennis te verrijken. In 1857 werd hij daarin echter gestuit door den oorlogstoestand en het verlies van Lombardijë voor Oostenrijk; hij trok weder terug naar Weenen, dat zijne genegenheid niet had verloren. Hij werd daar al spoedig benoemd tot leeraar aan de Akademie van Beeldende Kunsten, en de leerlingen stroomden hem als het ware toe. Intusschen was hem in Italië ietwat van de groote gestrengheid in het geloof aan de Gothische kunst ontvallen; hij verkondigde niet zoo uitsluitend meer die kunst als de alleen ware, maar prentte zijne leerlingen daar de stelling in, dat het echte kunstenaarsschap daarin bestond, zonder vooroordeel alle kunstvormen op hunne ware plaats te erkennen. Dat zijne lessen aan deze inrichting niet zonder vrucht zijn geweest, bewijzen een aantal zijner leerlingen, die thans als mannen van beteekenis worden genoemd, waaronder Karl König, Lunz, Neumann, Wielemans, Hauberisser en anderen.

Ook in zijne bouwwerken te Weenen heeft Schmidt zich aanvankelijk nog als een streng vereerder van den Gothischen stijl doen kennen. Dit bewijzen zijne Lazaristen kerk, in 1860 begonnen en in 1862 voltooid en, meer op niet kerkelijk gebied, zijn gebouw voor de Akademische Gymnasia dat, hoewel droog van vormen, toch in Weenen werd gewaardeerd, later zelfs door de aanhangers der Renaissance richting, die er echter tevens het bewijs in zagen, dat Gothische kunst zich uitsluitend op kerkelijk gebied moet bewegen.

Het kon niet anders of het verblijf te Weenen, en de omgang met mannen als Hansen, Ferstel en een aantal van hun geestverwanten moest wel van eenigen invloed zijn, zelfs op een man als Schmidt, wiens karakter zoo zeer den weg aanwees die zijne kunst zou blijven innemen. Die invloed is reeds zeer duidelijk merkbaar bij den prachtigen centraal kerkbouw in Fünfhaus, een der Bezirken van Weenen, gebouwd in de jaren 1867 tot 1875; die kerk wijst op eene geheel vrije opvatting, te beginnen met het plan; het is de eerste centrale kerk, in Gotischen stijl gebouwd. Omstreeks dit laatste jaar bouwde hij zelfs in Renaissance stijl het administratiegebouw van de Oostenrijksch-Hongaarsche bank. Het portaal van dat bouwwerk is buitengemeen fraai geslaagd, en Schmidt sprak er zelve in latere jaren gaarne nog met groote zelfvoldoening over.

*) In een paar regels over Schmidt, in het *Handelsblad* opgenomen, wordt gezegd, dat hij zijn loopbaan begon als metselaarsjongen te Keulen.

Het opstel in dit Weekblad zal doen zien, hoe men het medegedeelde in het Amsterdamsche blad heeft op te vatten.

Tot volkomen rijpheid zijn de talenten van den Weener meester aan het daglicht getreden in zijn raadhuis, waarvan hij de plannen in 1872 begon uit te voeren. In het jaar 1868 werden de door middel van een algemeenen wedstrijd verkregen ontwerpen door de jury onderzocht, en het door Schmidt ingeleverde met den vollen eersten prijs bekroond en voor uitvoering aanbevolen.

Dat bouwwerk vertoont geen kenteekenen meer van nuchterheid en droogheid die men niet kan voorbijzien in vele van zijn vroegere werken; in dat gewrocht laat hij het horizontale principe der Italiaansche Gothiek heerschen over het verticale der noordsche. Grootsch werd het werk ontegenzeglijk gedacht, en even grootsch is het uitgevoerd. Ernstig is het karakter, maar geenszins weemoedig duister; immers, het schittert vooral inwendig van vroolijk spel der kleuren.

In 1876, toen het werk in vollen gang was, hield Schmidt er een lezing over, en zeide toen zelve van zijn gebouw: „es ist das Bauwerk eines Künstlers, der die Baugeschichte der früheren Jahrhunderte in seinen Geist aufgenommen hat".

Het is hier de plaats eenige ruimte af te staan aan Dr. Albert Ilg, custos der Hofbibliotheek te Weenen, die na de inwijding van het Weener raadhuis aldus over den meester schreef.

„Schmidt heeft zich als 't ware met titanische kracht uit de knellende banden van het conventionalisme losgerukt, en juist deze strijd heeft een nieuwe schoonheid doen geboren worden. Wederom zagen wij het aloude woord vervuld, dat het de behoefte is, die alle verbeteringen in de kunst heeft voortgebracht. Schmidt's jongste en grootste bouwwerk is iets geheel nieuws en tevens in de hoogste mate een kunstwerk, wijl de smarten van zijn geboorte, de sporen van den geweldigen strijd, waaruit, hoewel in een oud kleed gehuld, iets edels en tegelijk nieuws, het licht aanschouwde, niet zijn waar te nemen.

Herhaaldelijk kon men de opmerking maken, dat zij, die het merkwaardige gebouw in oogenschouw namen, weldra bij nadere beschouwing der details, vol verrassing verbaasd uitriepen: „Maar dat is immers niet Gothiek!" Ja, de kunstenaar handelde met de meest onbeperkte vrijheid, met een bewonderenswaardige zekerheid, maar tegelijk met die schijnbare willekeur waardoor ons des te meer duidelijk wordt, wat hij wilde. Het is daarom zijn streven verstaan, wanneer men bij zijn bouw de afwijkingen van den historischen regel als overgang der Gothiek tot de Renaissance verklaart; dat is het wel is waar ook, maar het is nog veel meer; het is een onversaagd voorwaarts streven op die baan, welke de kunstenaar zal betreden, die van de basis der Gothieke grondstellingen uitgaande, het doel wil bereiken, terwijl hij rekening blijft houden met de moderne eischen. En bij dat al schijnt het kunstwerk er verre van, een mengelmoes, een mozaik te zijn; alles is overeenkomstig ijzeren waarheden, overeenkomstige de strengste logica. Schmidt maakt zich den geheelen schat van artistieke en technische ondervinding ten nutte, die door alle gedaanteverwisselingen der kunst en der techniek henen, sedert de dagen der oude Gothiek tot op heden gemaakt werden, en past ze zoodanig toe, dat hij zijn lievelingsstijl het geheel nieuwe erfdeel laat aanvaarden, ongeveer gelijk zekere regelen van samenstelling der middeleeuwen zich door onze noordsche Renaissance, ja, zelfs door onze noordsche Barok heen, hebben staande gehouden, waarbij de jongere stijlen steeds het oude geraamte met hunne nieuwe bloesems omrankten. De tegenwoordige tijd bezit nog geen zelfstandigen stijl; zijne zelfstandigheid berust daarop, dat hij modern weet te denken in traditioneele vormen. In dit streven rijpt stil de kern van iets nog onvermoeds, van iets nieuws, dat de toekomst nog verborgen houdt."

Op den 21sten October 1882 had de inwijding van het uiterlijk voltooide raadhuis plaats, op den dag dat de bouwmeester zijn 57sten verjaardag vierde. Op dien dag was de stad „an der schönen blauen Donau" met feestvreugde vervuld. In het voor Weenen gedenkwaardige jaar 1883 werd het feest der inwijding van het ook nu inwendig voltooide bouwwerk gevierd.

Na dit meesterwerk van Schmidt is zijn voornaamste werk het gesticht, dat hij op last van den Keizer bouwde op de puinhoopen van het afgebrande Ringtheater.

De hoofdkerk van Weenen, de St. Stephan, was van af het jaar 1862 aan zijne zorgen als dombouwmeester toevertrouwd; elke steen was hem bekend, en voortdurend was zijne zorg gewijd aan het behoud en het herstel van dit monument. De jongste maatregelen die hij in het laatst van 1888 voorstelde, o. a. het vervangen van de oude, ontzettend zware bekapping, die een gevaar dreigde te worden niet alleen voor het gebouw maar ook voor de omgeving, waren van dien aard, dat hij de verantwoordelijkheid der kosten niet op zich alleen wilde nemen. Eene commissie van onderzoek verklaarde evenwel de gevoelens van den dombouwmeester volkomen te deelen.

Van de redactie van het groote, door Kroonprins Rudolph aangevangen werk: De Oostenrijksch Hongaarsche Monarchie in woord en beeld", was hij medelid, voor de afdeeling bouwkunst.

Dat de naam van Schmidt ook buiten Oostenrijk een goeden klank had, bewijzen de talrijke gevallen waarin men hem om raad en voorlichting vroeg, en waarvan slechts enkele in herinnering worden gebracht.

Toen men gevaar meende te bespeuren voor het behoud der Pieterskerk te Rome, was het Schmidt wiens oordeel in de eerste plaats werd ingewonnen. Als lid der Jury voor de ingeleverde plannen tengevolge van de algemeene prijsvraag voor het Reichstagsgebäude te Berlijn, had hij een machtigen invloed op de uitspraak. Meermalen heeft hij erkend, dat het hem groot leed had berokkend, niets meer voor Ferstel te hebben kunnen doen, wiens plannen onherroepelijk werden terzijde gelegd, omdat het bouwterrein met een paar meters werd overschreden. Wel betoogde in de Jury-vergadering de heer Schmidt, dat zóo iets ten opzichte van zulk een kranig ontwerp bij hem te lande niet zou kunnen voorvallen; maar na een pijnlijke stilte van eenige oogenblikken antwoordde de Pruissische Minister, tevens voorzitter der Jury, dat gelijk recht moest blijven bestaan voor alle medewerkers, en dat het plan alzoo buiten beoordeeling bleef. Hoewel hunne richtingen uiteen liepen, waren Ferstel en Schmidt vrienden, die hun werk wederzijds op prijs stelden.

In 1884 vertoefde Schmidt te Amsterdam, als lid der Jury voor de algemeene prijsvraag voor een nieuwe koopmansbeurs aldaar.

Vroeger, in 1863, leverde hij een plan voor den dom te Tsching-Tsching, in China. In 1878 bouwde hij het slot voor baron von Wrangel bij Kiew. Ook is hij de architekt van het nationale Museum te Agram, en dankt Innsbruck hem de prachtige Rudolphsfontein. De dom te Trient, het slot Runkelstein werden door hem gerestaureerd. De lijst kan hier gesloten worden, en alleen zij nog vermeld, dat hij op kunstgebied en voor zijne vrienden, als 't noodig was, steeds belangeloos werkzaam wilde zijn.

Maar in de eerste plaats zijn het Weenen en geheel Oostenrijk, die den meester in de kunst op tal van plaatsen zullen missen. De Oostenrijksche Ingenieurs en Architekten Vereeniging verliest in hem haar welsprekenden Voorzitter, de Akademie voor kunsten haar hooggeëerden professor, het Rijk, een lid van het Heerenhuis, waarvan hij een sieraad was, een Ober-Baurath niet in naam, maar met de daad, een staatsburger, wien den Keizer in den adelstand had verheven, wien het Rijk de hoogste onderscheiding, die van Eere-burger, had toegekend.

Ook in het buitenland werden zijne groote verdiensten gewaardeerd, en tal van geleerde en kunst-genootschappen hadden hem tot hun Eere-lid benoemd. Zoo bood ook de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst hem het Eere-lidmaatschap aan. De bibliotheek dier Maatschappij levert het bewijs, dat deze onderscheiding op prijs is gesteld.

Friedrich von Schmidt was een der populairste mannen van Weenen. Een ieder kon den strengen, edelen, idealen kunstenaarskop van zijn dombouwmeester, zijn hooge, eerwaardige en schoone gestalte. Menigeen had ook een diepen indruk gekregen van zijn volmaakt redenaarstalent, wanneer hij als een oude Germaansche bard, vol vuur over zijn kunst sprak. Zijn naam zal niet vergaan, noch met hen die hem kenden, noch met zijn eigen werken, want aan dien naam is eene blijvende plaats in de kunstgeschiedenis verzekerd.

Zoo forsch en zelfbewust als zijne kunst, was Schmidt ook als mensch en kunstenaar, wiens rond en open hart, wiens frank en edel woord niet gemakkelijk zal worden vergeten, wiens eerlijk gemoed boven allen twijfel was verheven. Hij behoorde tot geen partij, geen côterie, hij had het niet noodig en wilde het niet; steeds is hij zijn eigen weg, dien van zijn overtuiging gegaan, een weg, afgebakend door zijn werken.

Schmidt's karakter bezat een wijding, die hem een hoog standpunt heeft verzekerd, en die ook zelfs andersdenkenden aan hem boeide. Hij had niet alleen verstand in, maar een van geestdrift gloeiend hart voor de kunst. Kenschetsend zijn de laatste woorden van zijn testament, nagelaten aan zijn beide kinderen, Prof. Heinrich, Freiherr von Schmidt, den reeds zeer bekenden hoogleeraar in de bouwkunst aan de Akademie te München en dombouwmeester te Worms, en de vrouw van den bekwamen beeldhouwer Jarl, te Weenen. Hen gaf hij dezen laatsten raad: „Streitet nicht um Geld oder Geldeswerth, den diese vergänglichen Dinge sind bedeutungslos; Bedeutung für den Menschen hat blos der Sinn für die Kunst und das Erfassen des Schönen."

Den 25sten Januari j.l. werd op indrukwekkende wijze het lijk van den grooten man grafwaarts gedragen, gevolgd door een overgroot aantal kunstbroeders, medewerkers, leerlingen en vertegenwoordigers der stad.

In de kapel van het Stiftungshaus werd een plechtige dienst gehouden, waarna het lijk door den Aartsbisschop Angerer in den dom van St. Stephan werd ingezegend.

Bij de vele kransen, van heinde en verre gezonden, werd vóór het Raadhuis, dat een rouwversiering droeg, eene gevoegd van de stad, en eene van de vereenigingen der werklieden die aan dat gebouw hadden medegewerkt. Ook de Architekten en Ingenieurs vereeniging, wier maatschappelijk gebouw geheel in eene rouwdecoratie was gehuld, zond een dergelijk bewijs van achting en leedgevoel.

Reeds was het donker toen de lijkstoet op het kerkhof aankwam; bij het weemoedige licht der met krip omfloerste lantaarns en fakkels sprak de Oberbauraht Baron von Hasenauer een laatste woord van afscheid, namens vrienden en ambtgenooten, en daarna Ritter Neumann, namens Schmidt's leerlingen.

C. T. J. Louis Rieber.

DE NIEUWE BEURS TE AMSTERDAM.

In het vorige nummer van het Weekblad werd de voordracht van B. en W. van Amsterdam, betrekking hebbende op de te stichten Koopmansbeurs, in haar geheel opgenomen, zooals zij uit de lucht is komen vallen na het bekend worden van het voornemen der Vereeniging voor den Effectenhandel, die een eigen beurs in de Warmoesstraat wenschte te bouwen, en na het overleg, dat tusschen de afgevaardigden van de verschillende takken des handels op 19 Januari ten stadhuize heeft plaats gehad, naar aanleiding waarvan de Kamer van Koophandel zich tot B. en W. heeft gewend om zich bereid te verklaren tot nader overleg.

Nauwelijks echter heeft de voordracht het licht gezien, op Vrijdag 23 Januari, of Maandags daarna heeft de K. v. K. eene vergadering gehouden om te beraadslagen over een voorstel des Voorzitters, ten einde zich tot den Gemeenteraad te wenden met het verzoek om het voorstel van B. en W. niet aan te nemen. Het voorstel van B. en W. namelijk is in strijd met het rapport van 14 Juni 1889 van de Commissie van Bijstand aan B. en W., waarin deze werden uitgenoodigd een keuze te doen tusschen het gewijzigde plan—Krasnapolsky en het plan—van Gendt. Nu gedurende twee jaren niets door B. en W. is gedaan — de Commissie van Bijstand zeide in haar rapport het wenschelijk te achten de zaak wat te laten rusten —, nu kan de K. v. K. niet verwachten, dat in twee weken besloten zal worden tot het bouwen van eene beurs op het Damrak, noch kan zij daarbij zwijgen, omdat dit in strijd zou zijn met hare waardigheid.

Het voorstel van den Voorzitter, bovengenoemd, is na een lang gerekte discussie aangenomen, met 8 tegen 7 stemmen. De Voorzitter was en bleef overtuigd, dat een beurs op het Damrak niet aan de behoeften van den handel *kan* voldoen.

Ook van andere zijde kwam tegenkanting. Op 29 Januari zag het eerste amendement op de voordracht, het levenslicht. Het had vier vaders-leden van den Gemeenteraad, die voorstelden het een en ander weg te laten uit de voordracht (zie bladz. 22 van het vorige Weekblad),

zoodat daarvan slechts overbleef dat de Gemeenteraad besluite; „te verklaren: dat een terrein buiten de omgeving van den Dam of het Damrak voor den bouw minder geschikt is te achten". Punt!

Ziedaar de kwestie, weder meer een kwestie gebleven, waarschijnlijk omdat men vreesde dat Amsterdam geen beurs-kwestie meer zou hebben. Daarom moest nog eens voor de zooveelste maal verklaard worden, dat alleen de omgeving van den Dam of het Damrak geschikt is te achten.

Thans nadert de Gemeenteraadszitting van 30 Januari.

De Voorzitter wenschte natuurlijk bij den aanvang der zitting, dat het thans door den Raad te nemen besluit, in welken zin dan ook, gevolgd zou worden door daden. Die daden hingen af van de vraag, of men onteigening wilde, of niet.

Wij zullen de lezers van dit blad niet vermoeien met al de amendementen en sub-amendementen mede te deelen, die van 1 uur tot half zes werden ingediend, besproken of ingetrokken, noch met de beschouwingen van de leden van den Raad, die hun eigen besluiteloosheid fin de siècle noemden, óf die in de woorden „omgeving van den Dam" reeds een Beurs op het grondgebied van Nieuwer-Amstel meenden te zien verrijzen, of die in een nieuw te maken verkeersweg, mits een fraaie beurs op de Heerengracht de achtergrond daarvan was, de mooiste straat van Europa zagen opdoemen, — spreker is meester in de rechten —; wij zullen alleen mededeelen, dat ten slotte, na een vergissing van eenige leden waardoor de stemmen staakten, eene motie van den heer van den Wall Bake werd aangenomen met 18 tegen 14 stemmen, strekkende om: 1°. zoodanig bedrag beschikbaar te stellen voor eene beurs óf aan de Warmoesstraat óf op de Heerengracht als noodig zou zijn, mits rente en aflossing gedekt worden uit de exploitatie van de beurs en uit de beursbelasting; 2°. B. en W. uit te noodigen hierover in overleg te treden met de Kamer van Koophandel en de verschillende takken van den handel.

Nu blijkt plotseling, zegt men, dat voor dit overleg nog een maand tijd is, daar de Vereeniging voor den Effectenhandel insgelijks nog zooveel tijd heeft. R.

Het Museum van Kunstnijverheid te 's Gravenhage.

De pogingen om te 's Gravenhage een museum voor kunstnijverheid te stichten, dagteekenen reeds van voor 1886, en werden voor 't eerst in het werk gesteld door de Vereeniging voor Fabrieks- en Handwerksnijverheid. De toenmalige Burgemeester, Mr. Patijn, met afgevaardigden van de Akademie, het departement 's Hage van de Ned. Maatschappij tot bev. van Nijverheid, de Afdeeling der Maatschappij tot bev. der Bouwkunst, en de Vereeniging Arti et Industriae, zetten zich aan het hoofd der beweging, die eenigen tijd oponthoud had, omdat men den uitslag wilde afwachten van de Nat. Tentoonstelling van Kunstnijverheid in de Koekamp.

Na het eindigen dier tentoonstelling nam de Raad der Akademie het initiatief, en na eenige vergaderingen met de genoemde afgevaardigden werd besloten tot de oprichting van het Museum, in een gebouw naast de Akademie aan den Boschkant.

Vroeger was in het Maurits-huis een schat van kunstwerken vereenigd. Sinds de opening van het nieuwe Rijks-Museum te Amsterdam echter, werd ten spijt van 's Hage alles daarheen vervoerd. Het weinige wat de stad aanbood voor de ontwikkeling van kunst toegepast op nijverheid, was een reden te meer tot stichting van de thans geopende verzameling die het doel heeft in de leemte te voorzien. Zondag had de opening voor genoodigden plaats.

Hoewel de verzameling nog bescheiden is, mag niet getwijfeld worden aan den kunstzin van velen, om de inrichting spoedig te doen groeien.

In bruikleen zijn afgestaan een aantal voorwerpen, vooral borden en schotels, van oud-Delftsch aardewerk; voorts vindt men een verzameling oud smeedwerk, Chineesch, Saksisch en Amstel porcelein, afgietsels van kunstvoorwerpen, door de Union Centrale te Parijs verkregen, en andere door het Rijk geschonken gipsafgietsels van fragmenten van bouw- en beeldhouwwerken, zoowel binnen- als buitenlandsche.

Karig is nog de binnenlandsche kunstnijverheid vertegenwoordigd: er zijn intusschen goede voorbeelden van tegels van de Gebr. Ravestijn, van Schillemans, gesneden en geperst leder van den heer Merckelbach te Utrecht.

Uit het buitenland zond de heer Robert West uit Calais fraaie kantwerken, en de heer Niermans uit Parijs schonk eenige schoone geweven en geborduurde stoffen.

Nu het Museum geopend is, zullen zeker vele Nederlandsche kunstnijveren aan de uitbreiding willen medewerken. L.

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

AFDEELING GRONINGEN. 23 Januari 1891. De Voorz. riep den leden in de eerste bijeenkomst van dit jaar een hartelijk welkom toe, en uitte den wensch, dat het der Afdeeling goed moge gaan en zij in bloei moge toenemen.

Ingekomen is een schrijven van den heer Joh. Kramer die als lid der Afdeeling heeft bedankt, en van de Afd. Amsterdam het programma van prijsvragen.

Aan de orde kwamen de verslagen van den 1en secretaris, penningmeester en bibliothecaris. De heeren de Vogel en Nieuwenhuis werden gekozen tot het nazien der rekeningen, die accoord bevonden werden, waarna den penningmeester dank werd gebracht voor zijn zorgvuldig beheer. De Voorz. betuigde den heeren dank voor de uitgebrachte zaakrijke verslagen en stelde voor het verslag van den Secretaris op te zenden naar het hoofdbestuur.

De heer Switters deed daarna mededeelingen over protector petri. Deze vloeibare stof, die aangewend wordt om het indringen van vocht te beletten, schijnt de eigenschap te bezitten om steenen, die hiermede eenige malen zijn bestreken, zoodanige dichtheid te geven, dat ze geen water tot zich trekken. De kosten zijn ƒ 6, met kist en kruiken, ongeveer overeenkomende met 10 cts. de $M.^2$ te bestrijken oppervlakte.

De Voorzitter bracht den leden dank voor het vertrouwen hem zoo ruimschoots geschonken, en wenschte daarna de functie over te dragen aan den heer J. B. Jager.

Hij kon niet nalaten een blik te werpen op den weg dien de Afdeeling heeft doorloopen. Sedert de oprichting, d.d. 2 Juni 1884, bestond de Afdeeling uit 16 leden, waarvan thans nog 6 aanwezig zijn. Het ledental bedraagt thans 27. De nieuwe Voorz. betuigde spreker, als tolk der vergadering, zijnen dank en stelde voor commissiën te benoemen van de door de Mij. gestelde vragen.

De heer Jager hield eene bijdrage over onze verfstoffen. Spreker gaf eene beschouwing over de voornaamste in den handel voorkomende, en wel loodwit, zinkwit en menie. Nadat hij in korte trekken de fabricatie hiervan heeft verklaard, toonde hij vervalschingen aan waarmede deze stoffen dikwijls vermengd zijn. Op aanschouwelijke wijze liet spreker zien op welke wijze men kan onderzoeken of genoemde verfstoffen met mineraalwit (zwavelzure baryt) krijtwit of zwaarspaat zijn vermengd. Den heer Jager, met belangstelling aangehoord, werd dank gebracht voor zijne nuttige bijdrage.

AFDEELING UTRECHT. 27 Jan. 1891. De Voorzitter opende de vergadering, en heette de leden op deze eerste bijeenkomst in het nieuwe jaar welkom, daarbij den wensch uitsprekende, dat de M. t. b. d. B in 't algemeen en de afdeeling in 't bizonder in bloei moge toenemen.

Na voorlezing en goedkeuring der notulen van de vorige vergadering, werd mededeeling gedaan van het overlijden van het lid A. D. Hamburger, terwijl de heer A. van Hattum heeft kennis gegeven, dat hij door vertrek naar elders als lid moet bedanken, verder werd de heer L. van Essen op zijn verzoek als lid aangenomen. Van den heer Houtzager werd bericht ontvangen, dat hij

de benoeming als lid der commissie van redactie (art. 53 der wet) niet kan aanvaarden wegens te weinig beschikbaren tijd; waarna de Voorzitter den heer L. van Essen verzocht deze functie te aanvaarden. Genoemde heer wenschte zijn besluit daarop bij de volgende vergadering kenbaar te maken.

Verder werden de drie laatste der door het Bestuur der Maatschappij ingezonden vragen behandeld, waarbij vooral vraag 10 aanleiding gaf tot vele bespreking.

Hierna werd de vergadering door den Voorzitter gesloten, en overgegaan tot het beschouwen der ingekomen antwoorden op de prijsvragen van de Maatschappij van 1889, welke allen met zeer veel belangstelling werden bezichtigd.

PRIJSVRAGEN.

In de vergadering van het Kerkbestuur der Doopsgezinde Gemeente te Deventer is besloten, de kerk te doen bouwen volgens het met den prijs bekroonde ontwerp in den wedstrijd, door den bekroonden ontwerper, den heer T. E. Kuipers te Amsterdam.

De uitslag van de prijsvraag voor een nieuw parlementsgebouw te Bukarest is als volgt:

Een Franschman, Alexandre Martel heeft den eersten prijs gewonnen, ter waarde van 15000 frs. Den tweeden prijs van 7000 frs. viel ten deel aan het ontwerp van een ander Fransch architekt, den heer Albert Ballu. Een Rumeensch architekt, de heer Socolesco, behaalde den derden prijs, 3000 frs. Er waren ontwerpen uit bijna alle landen van Europa en uit Amerika.

BERICHTEN.

Het Kon. Inst. van Ingenieurs vergadert op Dinsdag a. s. 10 Februari, voormiddags elf en een kwart ure, in het lokaal Diligentia te 's Gravenhage.

De volgende voordrachten zullen worden gehouden:

Mededeeling van het lid H. A. van IJsselsteyn over de tegenwoordige handelsbeweging van Rotterdam.

Antwoord van het lid H. P. N. Halbertsma op de, door het raadslid A. Huet in de vorige vergadering, geleverde beschouwingen.

Het model van Professor Raschdorff's ontwerp voor de nieuw te bouwen *cathedraal te Berlijn* is op 't oogenblik tentoongesteld in de Centraal-Hal van het kunst-industrie-museum. Het model, dat zeer fraai moet uitgevoerd zijn, is vervaardigd in het atelier van professor O. Lessing, naar teekeningen van den zoon van professor Raschdorff.

Het tijdschrift »de American Architect" geeft in een zijner laatste nummers een *statistiek van het bouwen* in de voornaamste steden der Vereenigde Staten, gedurende het jaar 1889. Als een bewijs van de enorme toename dier steden zij daaruit het volgande vermeld: Philadelphia staat bovenaan wat betreft het aantal nieuw gebouwde huizen. Dit toch bedroeg ongeveer 12000, terwijl er in New-York 6700 opgericht werden. De gemiddelde prijs der gebouwen te Philadelphia was echter maar weinig boven de 2000 doll., terwijl die te New-York bijna 12000 bedroeg, zoodat New-York ongeveer 76 millioen dollars uitgaf tegen 26 millioen in Philadelphia

Dan volgt Boston met 4400 nieuwe huizen en een totale uitgaaf van 32 millioen dollars, terwijl Minneapolis bijna evenveel gebouwen zag verrijzen als Boston, doch voor een totaal bedrag van 9 millioen dollars minder, d. i. ongeveer 2000 dollars per stuk.

Washington bouwde 4048 huizen voor 6 millioen dollars, terwijl Cleveland er 4007 bouwde voor een gemiddelden prijs van minder dan 1100 dollars, hetgeen de laagste prijs is, die voorkomt. In Chicago is de gemiddelde prijs zeer hoog, het volgt in dit opzicht op Brooklyn.

Frankrijk heeft binnen kort twee voorname beeldhouwers verloren door den dood van *Aimé Millet* en *Eugène Delaplanche*. Millet was een leerling van David d'Angers, was aanvankelijk schilder en beeldhouwer, maar gaf in 1845 het schilderen prijs om zich geheel aan de beeldhouwkunst te wijden. Onder zijne meestbekende werken behooren de groote Apollo-groep, die het Operagebouw te Parijs bekroont, eene Ariadne, nu in 't Luxembourg, het kolossale standbeeld van Vercingetorix en de graftombe voor Murger, den beroemden dichter der Bohème.

Delaplanche won in 1864 den Prix de Rome. Tal van kerken en publieke gebouwen zijn met beeldhouwwerken van zijne hand versierd; o. a. twee aan de groote Opera te Parijs. Een zijner populairste werken is eene Aurora.

De grijze Weener bouwmeester T. Hansen, die in Italië gevaarlijk ziek lag, hoopt na eenige weken weder in zijn woonplaats te kunnen terugkeeren.

MEDEDEELINGEN UIT DE RECHTSZAAL.

In het *Paleis van Justitie* van 20 Januari l.l. wordt medegedeeld een arrest van den Hoogen Raad d.d. 21 November 1890, waarin het geval werd beslist dat een borg het werk, van den Staat aangenomen, in plaats van den aannemer, heeft afgemaakt en de gereedschappen van dezen, die krachtens de A. V. op het werk hadden moeten verblijven, van het werk heeft afgevoerd.

Deze aannemer heeft den Staat aangesproken om schadevergoeding voor zijn weggevoerde eigendommen, doch zonder vrucht.

De H. R toch ontzegde hem zijn vordering, omdat nergens in de A. V. een bepaling staat te lezen, volgens welke de Staat heeft te zorgen voor die zaken, integendeel duidelijk blijkt, dat de aannemer de zorg daarvoor zelf heeft, en nu de in de plaats treding van den borg aan dien toestand niets kan veranderen.

De lezers van dit blad weten, dat in den regel particuliere uitbesteders deze bepalingen eveneens toepassen en dus ook in die gevallen de hier medegedeelde beslissing te pas komt.

ALESTES.

BENOEMINGEN, OPEN BETREKKINGEN ENZ.

De heer J. H. Faber is benoemd tot adspirant-ingenieur van den Waterstaat in Nederl.-Indië.

Tot ingenieur, chef van den dienst der exploitatie bij de Luik-Maastrichtsche Spoorweg-Maatschapij is benoemd: de heer Ch. Squilbin, thans in gelijke betrekking bij de Spoorwegmaatschappij Grand Gentral-Belge werkzaam.

Als tijdelijk opzichter-teekenaar bij de gemeente-werken te 's Gravenhage is benoemd de heer W. J. Brandts, geboren te Groningen.

De heer Huenges, te Venlo, is benoemd tot adjunct-ingenieur bij den Provincialen Waterstaat in Limburg.

AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

LEIDEN, 26 Januari 1891. 1°. Het leveren van straatklinkers Waalvorm en Rijnvorm p. 1000 st.

	Waalvorm	Rijnvorm
E. van Holst, Arnhem	*f* 15.98	
Gebr. van Hasselt, Kampen	„ 14.45	
J. B. Mijnlieff, Dodewaard	„ 15.87	
De Vries & Stevens, Leiden	„ 16.50	
Jan Spreij, Zwammerdam,		*f* 11.74[5]
C. Mijnlieff Fz., Barwoudswaarder		„ 11.24

2°. Het leveren van keien, Ourthe keien en Lava keien p. 1000 st.

	12/14 cM.	12/21 cM.	
J. B. Petit, Breda	*f* 51.27	*f* 81.50	
Soc. Anon. des Grés d'Yvoir (d'Apsens.)	„ 52.96	„ 79.44	
H. Neef, Luik	„ 55.40	„ 83.10	
L. Goffin, id.	„ 51.35	„ 77.03	
F. Bodson, Mook	„ 54.24	„ 81.50	
F. Engers, Amsterdam	„ 52.50	„ 78.75	
E. Jansen, Luik	„ 51.39	„ 75.—	
Erven H. Trip, Rotterdam			*f* 66.87
Josué Loeb, Maijen			„ 61.80

3°. Het onderhouden van onderscheidene werken behoorende tot de Haarlemsche trekvaart (gedurende 5 jaren.)

14 Inschrijvers, Hoogste J. M. Nielsen. Leiderdorp *f* 2860.— per jaar.
Laagste Joh's Boom, Leiden. . . . „ 1393.— „ „

Gunning van alles aangehouden.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Gedurende acht dagen, te beginnen met Zondag 8 Februari a.s., zullen in het Maatschappelijk Gebouw worden tentoongesteld, de ingekomen antwoorden op de prijsvraag, uitgeschreven voor eene kerk voor de Doopsgezinde Gemeente te Deventer.

FRED. STIELTJES & Co.,

— Keizersgracht 745 te Amsterdam, —

vestigen de aandacht op hunne

AMERIKAANSCHE TOEVOUWBARE STALEN HEKKEN.

AMERIKAANSCHE STALEN TAKELS

met veiligheidswig. 7394

AMERIKAANSCHE HYDRAULISCHE LIFTEN

— voor Hotels, Ziekenhuizen, Fabrieken enz. —

Amerikaansche Stoelen en Banken

met opslaande zittingen, voor Schouwburgen, Schoollokalen en Kerken.

Circulaires en prijzen op aanvrage. — Monsters ter bezichtiging.

DE LINT & Cie.
Rotterdam.
PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:
VILLEROY & BOCH,
BOCH FRÈRES
MINTON HOLLINS & Cie.
Trottoir-IJzersteen en Cementtegels.
Groote voorraden. 7395

De Engelsche Stalinrichtingen en Stalbenoodigdheden,

van the St. Pancras Iron-work Company te Londen,

ZIJN OP DE HIPPIQUE-TENTOONSTELLING TE GRONINGEN, (24 JULI—4 AUG. 1889)

bekroond met den Hoofdprijs,

— GROOTE GOUDEN MEDAILLE. —

Agenten voor Nederland:

STAAL & HAALMEIJER.

Amsterdam. 7396

H.H. INGENIEURS, ARCHITECTEN, FABRIKANTEN ENZ.

worden attent gemaakt op **RIPOLIN** eene nieuwe verf van **bijzondere** en **belangrijke** eigenschappen, en worden uitgenoodigd door proeven daarmede kennis te maken.

RIPOLIN is voor onmiddellijk gebruik gereed en kan door iedereen **zonder oefening** worden toegepast.

RIPOLIN vervangt grondverf, olieverf en vernis.

GEDEPONEERD FABRIEKSMERK. **RIPOLIN**

RIPOLIN droogt binnen eenige uren, barst niet en geeft aan de daarmede beschilderde voorwerpen eene fraaie, porseleinachtige oppervlakte, die langzamerhand zeer hard wordt.

RIPOLIN loopt gedurende het opdrogen van zelf glad.
RIPOLIN wordt gebezigd op metaal, cement, kalk, gips, steen, hout, glas, papier enz.
IJzer wordt door **RIPOLIN** volkomen tegen roest beschermd.
RIPOLIN wordt in alle kleuren geleverd, in gemakkelijk te openen en te sluiten blikken van 2, 5 en 10 Kg., en in vaten van 30, 60 en 200 Kg.
Kleurenkaarten, uitvoerige prospectussen en prijslijsten worden op aanvraag franco toegezonden door de 7397

RIPOLIN—FABRIEK TE AMSTERDAM.

Kantoor: Langestraat 5 en 7 bij de Brouwersgracht.

Rietplankenfabriek,

(Syst. GIRAUDI.)

J. W. MOLIJN ***Gouda.***

Plafonds, Separatiemuren, Ventilatiekokers.

Onbrandbaar — **Isoleerend**

Monsters, Attesten, Prospectus gratis. 7398

J. M. HENNES,

Schilder in Emailwerk, *Keulen a/R.* 7399

Fabriekant van alle soorten Emaille-werk

als: Naambordjes voor straten, Nummers voor huizen, Naamborden voor firma's, Deurschooners, ter hoogte van de kruk (dienende om bij het openen en sluiten der deuren, deze met de handen niet te verontreinigen); Deurschilden, Borden voor kerkhoven enz. Geïllustreerde Prijscourant tegen toezending van f 0 25 in postzegels, welke bij de eerste bestelling worden vergoed.

DE LINT & Co. Rotterdam.
Vertegenwoordigers van **JOS. F. EBNER te Londen.**
leveren in uitsluitend eerste kwaliteit,
MARMER-MOZAIEK en TERRAZZOVLOEREN. 7400
alsmede
— GLASMOZAIEK —
Zestien Bekrooningen.



ROLLUIKEN.

van **Staal** of **Hout** met Staalband doortrokken of met verstelbare lichtopeningen, zelfrollende, met drijfwerk, enz., enz. 7401

E. en P. ROTTSIEPER, *Remscheid*-Rijnpruisen.

Hout Cementdekking
worden gedaan door Asphalteurs.
Asphalt Vloeren.

AMERIKAANSCHE HYDRAULISCHE LIFTEN,

AANBESTEDING. 7383

Op Vrijdag 6 Februari 1891, des middags te 3 uren, zal in het Koffiehuis *De Roode Leeuw*, door de Bouwmaatschappij »WARMOESGRACHT," worden AANBESTEED:

Het amoveeren van de Perceelen Warmoesgracht N°. 7, 9, 11 en 13, en het daar ter plaatse stichten van een Gebouw voor Kantoorlokalen, speciaal ook ten dienste van de Vereeniging voor den Koffiehandel, met de leverantie van alle Materialen en Arbeidsloonen.

Het Bestek met teekeningen is ad *f* 3.– per stel te verkrijgen ter Stoomdrukkerij van ROELOFFZEN & HüBNER, N. Z. Voorburgwal te Amsterdam.

Inlichtingen geeft de Ingenieur-Architect A. L. VAN GENDT.

D. C. MOLENKAMP Jr.

Patentsloten en Krukken, *ENZ. ENZ.*

IJZERWAREN, BOUWARTIKELEN.

BRONS- en NICKELWAREN voor *ARCHITECTUUR-DECORATIE.*

7384 **AMSTERDAM, KALVERSTRAAT 165.**

W. F. WEIJNTJES,

Singel 514 b/h Koningsplein **Amsterdam.**
Specialiteit in Houten en Steenen Parketvloeren en Verglaasde Muurtegels.

Agent voor **Minton Hollins & Co.** *Stoke upon Trent*
„ „ **A. Jändges** te *Crefeld.*

Verder alle mogelijke Bouwartikelen en ijzerwaren waarvan op aanvrage prijzen gaarne verstrekt worden. 7385

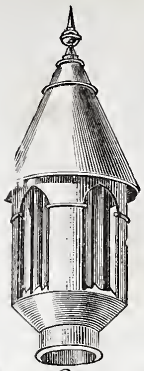
PHOTOLITHOGRAPHIE.

De ondergeteekenden bevelen zich bij Heeren Architekten aan tot het reproduceeren hunner

Plannen, Teekeningen, enz.

Prompte aflevering on billijke condities.

7386 **WEGNER & MOTTU.** Rokin 138.



JAN HAMER & C°.,

Marnixstraat 402, AMSTERDAM.

LUCHTPOMPVENTILATORS
EN
SCHOORSTEENKAPPEN,
7387

SYSTEEM „BOYLE".

Onze nieuwe geïllustreerde brochure met uitgebreide refereetie-lijst van op verschillende Rijks-, Gemeente- *en* Particulieren gebouwen hier te lande *geplaatste Ventilators en Kappen, worden op aanvrage gratis toegezonden.*

Belangrijke Prijsverlaging.

Men zij tegen slechte en waardelooze imitaties gewaarschuwd.

PROEFSTATION VOOR BOUWMATERIALEN
KONING & BIENFAIT, *Amsterdam,* 7388

Administratie-Gebouw H. IJ. S. M., Kamer 81 en 129.

Mechanisch en Chemisch Onderzoek van Bouwmaterialen, Tras, Steenen, Cement, enz. — Tarieven op aanvrage verkrijgbaar.
Inrichting tot het nemen van metselproeven bij kunstmatige vorst.

NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY L^TD. LONDON.

Exploitatie der Mijnen van de Val Travers.

FABRIEK TE AMSTERDAM Beltweg No. 3.	TRADE MARK. VAL DE TRAVERS.	NATUURL. ASPHALT VAN VAL DE TRAVERS ZWITSERLAND.

Gecomprimeerde Asphaltwegen en dito Dorschvloeren. Werken in Asphalt-Mastiek voor Trottoirs, Skating-Rinks, Moutvloeren, Kelders, Kolf- en Kegelbanen, Winkel- en Magazijnvloeren, Gangen. Veranda's Brug- en Dakbedekkingen, Beton-Fundeeringen, Stallen, enz., enz,, enz.

Zindelijk, Vochtwerend, Ondoordringbaar, Geraaswerend.

Asphalt speciaal tot wering van vochtige muren.

Voor inlichtingen omtrent het leggen van Vloeren, Bedekkingen enz., gelieve men zich te adresseeren aan het Kantoor der fabriek, Beltweg 3, *Amsterdam.* 7389

CARBOLINEUM AVENARIUS.

Men verzekere zich bij den aankoop, dat men het sedert 14 jaren met succes aangewende ***origineele merk*** verkrijgt:

CARBOLINEUM AVENARIUS.

GUST. BRIEGLEB, Amsterdam. 7390

CARBOLINEUM EXCELSIOR is het BESTE Houtbederfwerend middel.

Fred. Stieltjes & C°., Amsterdam.
7391

PATENT-CENTRALE EN ZELFREGULEERENDE

STOOMVERWARMING EN VENTILATIE
7392

onder lagen druk.

Systeem BECHEM & POST te Hagen in Westphalen.

TEVENS INGERICHT VOOR

ELECTRISCHE VERLICHTING

met of zonder Tudors-Accumulatoren.

Dit *Systeem is het meest aan te bevelen,* omdat, niettegenstaande de **onder lagen druk** werkende machine zeer gemakkelijk en eenvoudig kan worden aangewend, zoowel voor **Verwarming en Ventileering van huis en stal,** als voor het **oppompen van water,** voor het op **peil brengen en houden van vaarten,** voor het in werking brengen van **IJs-, Dorsch- en andere machines,** voor het **koken van Veevoeder,** voor het **besproeien van Gras, Bloemen, enz.,** terwijl nog des avonds ***huis en erf electrisch kan verlicht worden.*** Bijzonder geschikt voor Buitenplaatsen en Boerderijen, daar *Warmte, Ventilatie, Licht, Koude en Drijfkracht* gelijktijdig kunnen werken of naar behoefte geregeld kunnen worden.

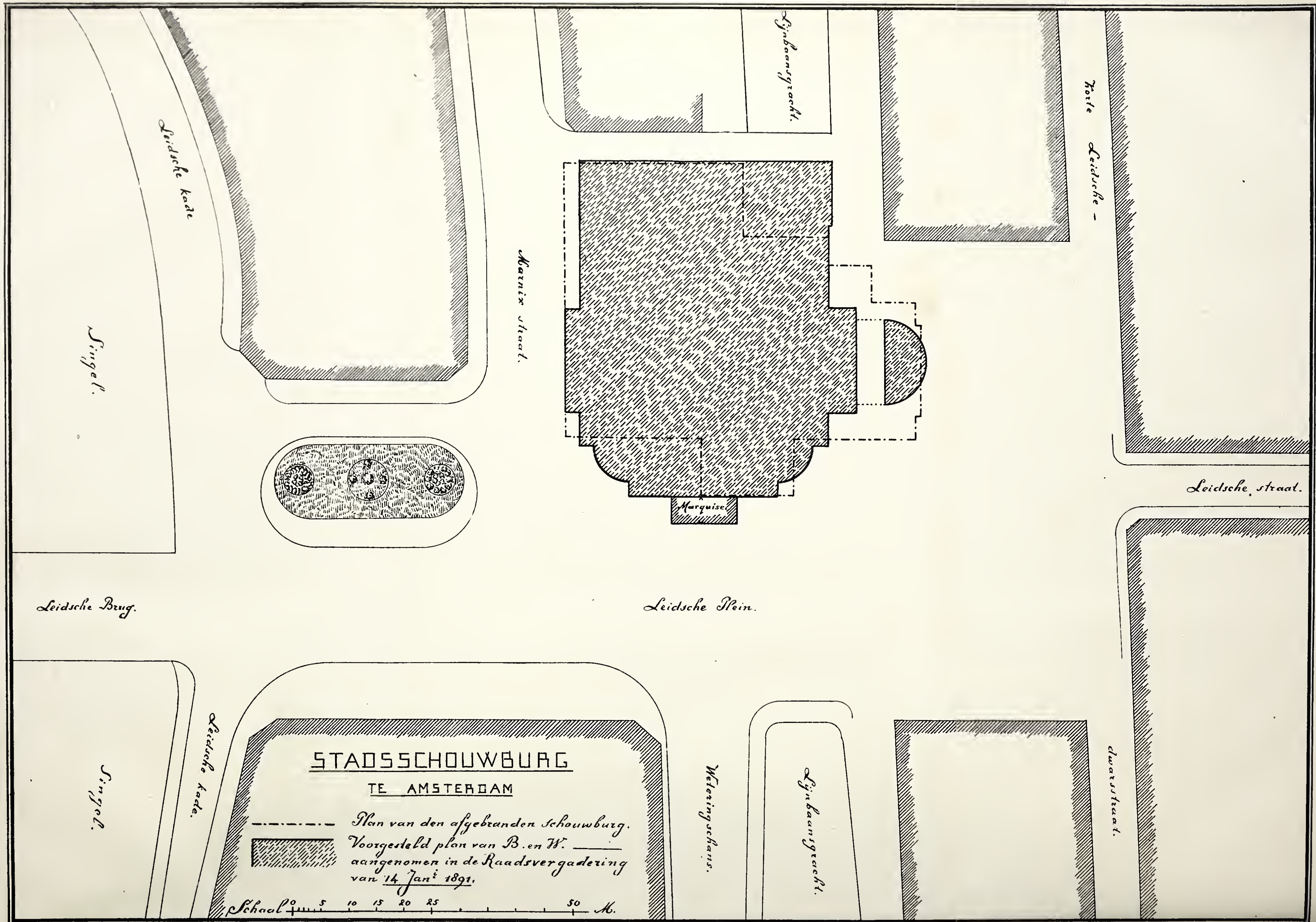
Voor nadere inlichtingen, opmeningen en begrootingen, verklaart zich gaarne bereid

D. S. M. KALKER,
Amsterdam. Eenig vertegenwoordiger in Nederland.

PUZZOLAN CEMENT, merk Albrecht Stein & C°.
(Fabrieken te Wetslar en Ruhrort.)
Weêrstandsvermogen tegen zamendrukken en trekken, grooter dan bij eenig Portland-

JAN VAN DER POT, KATENDRECHT bij ROTTERDAM. — 7393

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon



Uitgave van de Erven H. van Munster & Zoon, Amsterdam.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD
ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

7 FEBRUARI 1891.

Redactie: Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, G. BROUWER Jr. en C. T. J. LOUIS RIEBER.
Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.
Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. ƒ 8.50; voor Ned.-Indië bij vooruitbetaling) fr. p. p. ƒ 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. ƒ 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

De ontwerpen ingezonden op de prijsvraag voor eene ***Kerk der Doopsgezinde Gemeente te Deventer,*** zijn tentoongesteld in het Gebouw der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, Marnixstraat 402, te Amsterdam, op Zondag 8 Februari a. s. en volgende dagen, tot en met Saturdag 14 Februari, dagelijks van des morgens 10 tot des middags 4 ure.

De toegang is kosteloos.

KOLENTIP TE DELFZIJL.

Worden tegenwoordig in onze groote handelsteden ten gerieve van den handel verschillende inrichtingen tot stand gebracht om de concurrentie met het buitenland het hoofd te kunnen bieden, ook in kleinere plaatsen doet zich de behoefte aan dergelijke inrichtingen meer en meer gevoelen. Delfzijl, als zeehaven zeer gunstig gelegen, had sinds lang behoefte aan eene inrichting, om de geloste schepen in den kortst mogelijken tijd van ballast te voorzien. De schepen toch die hier gelost waren moesten dikwijls naar andere havens stevenen om ballast in te nemen, daar de gebrekkige wijze waarop dit te Delfzijl geschiedde te tijdroovend en dus te kostbaar was.

Hierin is thans door de Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen voorzien door het opstellen van eene inrichting aan de haven aldaar, die hoofdzakelijk gemaakt is voor het lossen van steenkolen van den wagen in het schip, doch ook ingericht is om er andere goederen mee te lossen of te laden. Deze inrichting werkt hydraulisch en is geplaatst op een door den aanleg van Staatsspoorwegen gemaakten onderbouw, welken onderbouw tot op 16 M. uit den wal in de haven is aangebracht en met het stationsemplacement verbonden is.

De spoorstaven zijn gelegd tot op den pijler in aansluiting met de spoorstaven op de tipinrichting, op bijgaande plaat met *a* gemerkt. Wanneer een wagen op dezen tip door middel van een hydraulisch werkenden kaapstander *b* wordt aangevoerd, is deze door een zelfwerkend verstelbaar remtoestel *c* genoodzaakt op een vast punt halt te houden; hij brengt met den wielband een hefboom in beweging, die door overbrenging een haak te voorschijn doet komen die grijpt om de as van den wagen.

Onder aan de tipinrichting bevindt zich een gegoten ijzeren cilinder *d*, die wordt uitgedrukt als de wagen is aangevoerd, waardoor de tip met den wagen den stand verkrijgt, zooals op de plaat is voorgesteld.

De kolen storten nu in een cilindervormigen ijzeren emmer *e*, voor welken emmer een uitsparing *f*, in het metselwerk, is gehouden en die een wagen kolen kan bevatten.

Wanneer deze manoeuvre heeft plaats gehad, wordt de emmer omhoog getrokken, waarvoor de volgende inrichtingen zijn gemaakt.

Op 10 M. hoogte boven den pijler is een brug aangebracht groot 9 bij 4.5 M., waar de wagens onder door gaan; deze brug rust op 6 geslagen ijzeren kolommen, met kruis- en dwarsverbindingen versterkt. Vóór de brug

in de richting der haven is een geslagen ijzeren mastbok geplaatst hoog 23 M., deze bok is beweegbaar en kan, wanneer de emmer omhoog getrokken is, tot op het midden van het schip overvallen; de emmer wordt vervolgens neergelaten tot op den bodem van het schip, en heeft de lossing plaats op de volgende wijze.

De bodem van den emmer is verbonden aan een geraamte van ijzerwerk en aan de stang waaraan de emmer hangt; de losse buitenwand rust op den bodem van den emmer, en hangt aan een afzonderlijken kabel; wanneer nu de buitenwand wordt opgetrokken, heeft, daar de bodem onder een hellend vlak ligt, het lossen zonder verdere hulp plaats.

Aan de voorzijde der brug vorenvermeld is een kast *g* met 8 schijven aangebracht, eveneens is een schijvenkast *h* aanwezig aan het uiteinde van 3 gekoppelde cilinders *h'*; over 4 schijven loopt de kabel voor het lichten van den emmer, en over de andere 4, die voor het lichten van den buitenwand als de emmer in het schip is neergelaten. Wanneer nu door middel van waterdruk de gekoppelde cilinders 3 M. worden uitgedrukt en dientengevolge de schijvenkast *h* zich over die lengte heeft verplaatst, is door het overbrengen van den kabel over de 4 schijven een lengte aan kabel gewonnen van 24 M. (8 parten ieder van 3 M.) gedeeld door de 2 aan den emmer verbonden parten, en kan dezelve alzoo 12 M. vertikaal bewogen worden.

Voor het optrekken van den buitenwand in het schip (waarvan de kabel als vorenvermeld ook aan 4 schijven in de schijvenkast verbonden is, en alzoo tegelijk meeloopt) is een afzonderlijke, kleine cilinder *i* boven op de schijvenkast *g* geplaatst; wanneer deze cilinder wordt uitgedrukt verplaatsen zich de aan weerszijden der schijvenkast bevindende platen *k*, de schijf *l* trekt een bocht in den kabel die den buitenwand van den emmer doet lichten.

Om den mastbok in beweging te brengen is een cilinder *m* op de brug geplaatst; aan het uiteinde van den plunger van dien cilinder bevindt zich de schijf *n*; de onverplaatsbare schijf *o*, aangebracht juist tegenover het vaststaande eind van den kabel, dient om bij iederen stand van den bok beide parten van den kabel onderling denzelfden stand te doen houden. Deze kabel loopt verder over de aan den kop van den mastbok aanwezige, en in beide richtingen beweegbare schijf *p*. Verder zijn in den kop van den mastbok aanwezig 4 vertikale schijven, waarvan 2 voor den kabel van het emmergeraamte, en 2 voor den kabel van den buitenwand; van daar uit gaan de kabels naar de hiervoren vermelde schijvenkasten.

Tot nog toe is slechts melding gemaakt van het emmersysteem, evenwel kan het lossen ook op andere wijze geschieden. Boven de ruimte voor den emmer kan een losse ijzeren brug *q* geplaatst worden, waarop de wagen kan worden aangevoerd; deze brug is van een zelfwerkend remtoestel voorzien als de tipinrichting bij het emmersysteem. De kabels die anders dienst doen voor den emmer, worden thans aan de brug bevestigd, zoodat met deze brug, met den geladen wagen er op, dezelfde manoeuvre kan plaats hebben als met den emmer; de kabel die bij den emmer dient voor het omhoog trekken van den buitenwand, licht thans het achtereinde van de brug omhoog, en alzoo heeft het lossen direct plaats van den wagen, in het schip. Een en ander is met gestippelde lijnen op de plaat voorgesteld.

Naast de groote brug is een gebouw opgetrokken, waarvan een laag gedeelte dient voor machine en ketelhuis, en een gedeelte hoog 13 M. voor de beweging van den accumulator en de inrichtingen voor de bediening der handels.

De accumulator kan tot 9 M. hoogte worden geperst; onmiddellijk hierboven zijn de stoelen voor de handels geplaatst, en is op 10 M. boven den pijler de vloer gelegen van het lokaal waaruit de bediening plaats heeft. Het gebouw is op deze hoogte met de groote brug verbonden.

Langs die verbindingsbrug loopen de persbuizen van den accumulator naar de verschillende cilinders.

De in het lage gebouw geplaatste machine dient om den accumulator, die met een gewicht van 60.000 Kg. is belast, omhoog te persen.

Het lossen van een wagen kan in 5 minuten tijds geschieden.

Utrecht, Januari 1891. P. VAN DER WEIDEN.

EEN NIEUWE NEDERLANDSCHE INDUSTRIE.

Delft, dat in de geschiedenis der kunstnijverheid geboekt staat als de stad waar sedert lange jaren het aardewerk wordt vervaardigd, dat na een tijd van verval thans weder eene Europeesche vermaardheid heeft verkregen. — Delft heeft thans een tweede inrichting gekregen, die eveneens eene goede toekomst schijnt te gemoet te gaan. Ook daar wordt de kunst op de nijverheid toegepast; er wordt glas in kleuren beschilderd en daarna ingebrand. Dit atelier heeft naar zijn tegenwoordigen zetel den naam gekregen van „'T Prinsenhof" en is opgericht door den heer J. L. Schouten, civiel ingenieur en architekt.

Even als de Delftsche aardewerkfabriek „de Porceleyne Flesch" van af hare wedergeboorte zich steeds heeft toegelegd, niet om het oude fabriekaat te evenaren, maar om een nieuw en solider produkt te leveren en voortdurend te verbeteren, — eveneens is het een streven van den heer Schouten artistiek werk te leveren, waarbij de beste tegenwoordig bekende materialen moeten medewerken om een goed geheel te verkrijgen. Het atelier is lang in de pen geweest; maar ieder die den oprichter ervan kent, zal weten, dat het van hem niet te verwachten was onvoorbereid iets aan te vatten. Na grondige studie, niet het minst van oude en goede voorbeelden, en na een aantal proeven, kan men thans voor 't eerst, op de tentoonstelling van het Genootschap Architectura et Amicitia, kennis maken met het werk uit 'T Prinsenhof.

Hoewel de verlichting niet volkomen in het voordeel is van het gebrande glas, daar het bovenlicht der zaal eenigszins hinderlijk werkt, zal men met groot genoegen kennis maken met deze eerstelingen. De kleinere ruiten, met voorstellingen naar schilderijen, heraldische wapens, enz., zijn even fraai van teekening als van kleur. Zeer smaakvolle kleurensamenstelling kenmerkt de met dessein gebrande ruiten; een daarvan, links van den toeschouwer, behoeft waarlijk niets onder te doen voor de beste Engelsche ruiten. Ook het Koninklijke wapen is een geslaagd werkstuk, goed van teekening en van kleur. Het is, zooals men zal opmerken, niet de bedoeling

geweest om op de ouderwetsche manier geheel gekleurd glas te snijden volgens de omtrekken der figuren, deze in lood te vatten, en bruine schaduwen op te branden; integendeel wordt de voorstelling, met emailverf op vensterglas van de beste soort gebrand, in een aantal kleine ruiten van gelijken vorm verdeeld, en deze ruiten te samen vereenigd door ze in lood te vatten,

De emailverf geeft zeer transparante kleuren; die van het nieuwe atelier zijn op zich zelf bijzonder frisch en fraai van toon.

De heer Schouten heeft zich voornamelijk ingericht op uitvoering, ook naar teekeningen door architekten te leveren.

Dit nieuwe Delftsche kunstwerk kan niet anders dan een goede toekomst te gemoet gaan. Eene kennismaking er mede wordt dan ook ten zeerste aanbevolen.

In de eerste plaats is de medewerking van de architekten hier te lande noodig, om de jonge fabriek te steunen. Moge zij daarop niet te vergeefs wachten.

C. T. J. Louis Rieber.

LIERNURSTELSEL.

Langzamerhand schijnt voor het afvoerstelsel van Charles Liernur de dageraad aan te breken.

In verband met de voorgenomen concessie-aanvrage voor Leiden, heeft de heer Liernur, door Berlijnsche financiers gesteund, opgericht een *internotionales hygienisch technisches Institut für Städte Entwässerung*, met agentschappen in alle werelddeelen, ook te Amsterdam.

Aan dit Instituut is nu opgedragen een plan voor Mannheim op te maken, welke stad het pneumatisch stelsel heeft aangenomen, en in de vorige week besloot het gemeentebestuur van Alexandria (Egypte) éénstemmig tot invoering van het Liernurstelsel, indien de berichten uit de plaatsen waar het reeds bestaat, gunstig luiden; en dit laatste zal zeker het geval wezen. Amsterdam breidt haar net immers uit, en Leiden's Gemeentebestuur zou het pneumatisch stelsel gaarne door de geheele stad zien doorgevoerd.

Wij wenschen het langnamige Instituut alles goeds, zoowel in het belang van den algemeenen gezondheidstoestand der steden als in dat van den heer Liernur, die eindelijk eenige vruchten van zijn arbeid zal plukken.

K.

De Burcht te Leiden.

In de laatste aflevering van het Bouwkundig Tijdschrift, jaargang 1890, die binnen enkele dagen in het bezit van de leden der Maatschappij kan zijn, komt een belangrijke bijdrage voor, over den Burcht te Leiden, naar aanleiding van het herstellingswerk dat thans wordt uitgevoerd, geschreven door den heer D. E. C. Knuttel, als Gemeente-Architekt met die werken belast. Ter aanvulling van deze bijdrage, door verschillende teekeningen toegelicht, wordt medegedeeld, dat de Gemeenteraad van Leiden een schrijven ontving van de Historische Commissie van wege de Maats. der Nederlandsche Letterkunde, gedateerd 30 Nov. 1890, waarvan de inhoud is als volgt.

De Historische Commissie van wege de Maatschappij der Nederlandsche Letterkunde alhier slaat met bijzondere belangstelling het herstellingswerk gade, dat tegenwoordig aan den Burcht, het eenige gedenkstuk uit den voortijd onzer stad, verricht wordt. Zij verheugt zich, dat dit werk wordt bestuurd door een Architekt, die zich doordrongen gevoelt van de verplichting, om niet te herstellen naar een gewaand oorspronkelijk plan, maar om eenvoudig in stand te houden en voor het nageslacht te bewaren wat langverleden eeuwen ons hebben overgeleverd.

Doch welke zijn die eeuwen, waaraan wij dit gebouw te danken hebben? Ziedaar de vraag, waarbij de geschiedenis onzer stad vooral belang heeft en die nog steeds op hare oplossing wacht. Is de Burcht van Romeinschen oorsprong of van na-Romeinschen? En in dat laatste geval, dagteekent hij dan van de 5de, de 9de, de 11de of 12de eeuw, en is hij het werk van Saksers of Franken, van Noormannen of latere bewoners van ons land? Indien hij werkelijk zoo oud is als sommigen meenen, wanneer en door wie zijn dan de verbouwingen aangebracht, die hem zijn lateren vorm hebben gegeven? Over al deze vragen zijn de geleerden het onderling niet eens. Hunne meeningen rusten ook niet op voldoende gronden, om elkander te weerleggen en te overtuigen.

Zal men met wezenlijk gezag in deze kunnen spreken, dan heeft men twee zaken noodig. Vooreerst eene grondige kennis van de bouwkunst in hare verschillende tijdperken, hoedanige eerst in onzen tijd tengevolge der onderzoekingen zoowel van Vaderlandsche als van Buitenlandsche geleerden, mogelijk is geworden, en die niet zoo zeer uit de geschriften van anderen, als veelmeer door eigen aanschouwing en langdurig persoonlijk onderzoek moet worden verworven. Aan de oordeelvellingen onzer Vaderlandsche geleerden van vroegere tijden, toen deze tak der oudheidkunde nog niet wetenschappelijk beoefend werd, kan derhalve slechts geringe waarde worden toegekend. Eerst de zaakkundigen van onze dagen zijn bevoegd, op dit gebied een stellig oordeel te vellen.

Maar om dit te vermogen, wordt in de tweede plaats gevorderd, dat zij de overblijfselen van den ouden bouw van nabij kunnen bezichtigen en nauwlettend bestudeeren. Wijl juist die overblijfselen onder den grond zitten, heeft de gelegenheid tot zulk een opzettelijk onderzoek tot nog toe ontbroken, maar biedt zij zich thans van zelve aan, nu het onvermijdelijk geworden werk van herstel het blootleggen der grondslagen noodig maakt.

Thans dus voor het eerst wordt door een gelukkig samentreffen van de twee vereischten voor een deugdelijk en betrouwbaar onderzoek voldaan, er is gelegenheid, om althans eén gedeelte van den bouw en den onderbouw van nabij te bezien, en er zijn geleerden, die met kennis van zaken kunnen zien en vergelijken. Zonder moeite en bijna zonder vermeerdering van kosten kunnen de ontgravingen, die voor het herstel van den bouwvallig geworden ringmuur toch reeds onvermijdelijk zijn, dienstbaar gemaakt worden aan het historisch onderzoek, dat, zoo het tot later wierd uitgesteld, andermaal dezelfde kosten zou veroorzaken die nu reeds met een ander doel zijn gemaakt.

Het komt der Commissie daarom voor, dat de zeldzame gelegenheid, waarin onze stad thans verkeert, niet ongebruikt mag voorbijgaan en zij meent niet onbescheiden te zijn, als zij er Uwe aandacht op vestigt, nu het vinden van eene Romeinsche munt nabij de grondslagen van het gebouw het vraagstuk van den oorsprong als het ware opnieuw aan de orde heeft gesteld. Het dunkt haar voor de eer der stad wenschelijk, dat hare Regeering, naar aanleiding van die vondst, een opzettelijk onderzoek van de meest bevoegden onder de deskundigen uitlokke, en de zeker niet aanzienlijke kosten, onder deze bijzonder gunstige omstandigheden aan zulk een onderzoek verbonden, voor rekening der gemeente neme.

Doch wie zijn die meest bevoegden? De Commissie acht zich niet geroepen, hen aan te wijzen, daar zij evenzeer bij U bekend kunnen zijn. Alleen veroorloofd zij zich, als haar gevoelen uit te spreken, dat het 't veiligst wezen zal, als kern eener Commissie de twee hoofdambtenaren aan 'sRijks Museum van Oudheden alhier, de heeren dr. C. Leemans en dr. W. Pleyte, die zich ook op dit gebied een welverdienden naam hebben verworven, tot een onderzoek uit te noodigen en verder aan hen over te laten, het getal tot drie of vijf leden uit te breiden door toevoeging van zoodanige binnen- of buitenlandsche geleerden, als zij zullen oordeelen de voorkeur te verdienen, hetzij om hen met hunne ervaring voor te lichten, herzij, indien zij geen meerder licht behoeven, om hunne uitspraak met een algemeen erkend gezag te bevestigen en als boven twijfel te verheffen.

Met dit weinige meent de Commissie te kunnen volstaan. Het is haar genoeg, Uwe aandacht op een voor Leiden gewichtig vraagstuk en op de gelukkige kans tot eene afdoende oplossing daarvan te hebben gevestigd. Met vol vertrouwen op Uwe be-

langstelling in alles, wat de geschiedenis onzer stad aangaat, laat zij de beslissing aan Uw oordeel over.

De Historische Commissie van wege de Maatschappij der Nederlandsche Letterkunde.
Uit haren naam,
J. G. R. ACQUOY, *Voorzitter*.
CH. M. DOZY, *Secretaris*.

B. en W. van Leiden, deelen daarop thans in een schrijven, gedateerd 15 Januari j. l., aan den Gemeenteraad het volgende mede:

In onze handen werd gesteld nevensgaand schrijven van de Historische Commissie vanwege de Maatschappij der Nederlandsche Letterkunde alhier omtrent het instellen van een onderzoek naar den oorsprong van den Burg.

Zooals Uwe Vergadering bekend is werd reeds vroeger op de wenschelijkheid daarvan de aandacht gevestigd o. a. door het Raadslid dr. W. N. du Rieu in de raadszitting van 10 November 1888, toen aan de orde was ons voorstel om een Doolhof in te richten op den Burg.

Ook ons komt het van belang voor, dat een wetenschappelijk onderzoek omtrent deze aangelegenheid worde ingesteld en wij stellen de bereidwilligheid in deze van de Historische Commissie op den hoogsten prijs, terwijl ook, onzes inziens, de heeren dr. C. Leemans en dr. W. Pleyte in de eerste plaats in aanmerking komen om in eene Commissie als bovenbedoeld zitting te nemen en zich met de verdere samenstelling dier Commissie te belasten.

Wat de kosten van het in te stellen onderzoek betreft wordt reeds door de Historische Commissie medegedeeld, dat deze niet aanzienlijk zullen zijn, met het oog op de thans verricht wordende werkzaamheden in verband met de herstelling der walmuren. Het tegenwoordig oogenblik is alzoo bij uitstek gunstig voor het in te stellen onderzoek.

Het komt ook ons voor dat de kosten van geringe beteekenis zullen zijn en geen bezwaar kunnen opleveren tegen de verwezenlijking van het plan. Intusschen meenen wij, dat er van eene benoeming van een buitenlandsch geleerde in de Commissie geen sprake behoeft te wezen, aangezien ongetwijfeld een voldoend aantal deskundigen in ons land kan worden aangewezen, terwijl de kosten door zoodanige benoeming niet onbelangrijk zouden worden verhoogd.

In de tweede plaats achten wij het van belang dat ook de Gemeente-Architekt in de Commissie zitting neme, niet alleen omdat hij met de leiding van het herstellingswerk der walmuren is belast, maar vooral omdat hij reeds een veelomvattende studie heeft gemaakt van den oorsprong van den Burg. Dat onderzoek is ten vorigen jare door hem ingesteld naar aanleiding van opmerkingen van den Minister van Binnenlandsche Zaken aangaande de wijze van herstelling der walmuren. Op een van Regeeringswege aanbevolen gewijzigd plan van herstelling is alstoen, naar aanleiding van de beantwoording dier opmerkingen door den Gemeente-Architekt, niet verder door de Regeering aangedrongen. De daaromtrent gevoerde correspondentie is in de Leeskamer ter inzage van de leden nedergelegd.

Wij geven Uwe Vergadering alsnu in overweging:

1°. aan de Historische Commissie van wege de Maatschappij der Nederlandsche Letterkunde alhier den dank van het Gemeentebestuur te betuigen voor hare gewaardeerde bemoeiingen in deze;

2°. de heeren Dr. C. Leemans en Dr. W. Pleyte alhier uit te noodigen eene Commissie voor het onderzoek naar den oorsprong van den Burg zamen te stellen en daarin zitting te nemen, met verzoek den uitslag van het verzoek aan den Gemeenteraad te willen mededeelen, onder bepaling dat geene buitenlandsche geleerden tot leden der Commissie zullen worden benoemd en dat de Gemeente-Architekt zitting zal hebben in de Commissie.

3°. aan ons College ter zake een crediet van *f* 300 te verleenen, waarop de kosten voor het door de Commissie in te stellen onderzoek zijn geraamd.

In de zitting van den Gemeenteraad van 5 Febr. jl. is dit voorstel van B. en W. aangenomen, met dien verstande, dat ook buitenlandsche geleerden daarin benoemd kunnen worden.

Tentoonstelling van het Genootschap Architectnra et Amicitia.

Op 23 Augustus 1890 was het 35 jaren geleden, dat het Genootschap Architectura et Amicitia te Amsterdam werd opgericht, en ter herdenking daarvan is thans in het tijdelijk tentoonstellingsgebouw op het Damrak te Amsterdam eene tentoonstelling geopend, van af 1 Febr. tot 15 Febr., geopend van des voormiddags 10 tot des namiddags 4 uur; zij omvat oude en nieuwe bouwkunst, en aanverwante kunsten.

De zalen zien er aantrekkelijk uit, en door de afwisseling van hetgeen het publiek wordt aangeboden, zal ook dit een gunstigen indruk van de tentoonstelling verkrijgen.

Onder de bouwkunstige ontwerpen zijn vele oude bekenden, waarbij men enkele gaarne terug ziet. Zoo de fotografiën, door de gemeente Amsterdam ingezonden, naar brandweerkazernen, het abatoir, het gymnasium, eenige schoolgebouwen, de laatsten van veel afwisseling en goeden smaak getuigende, eenige bruggen enz.; de ontwerpen voor de kathedraal te Milaan van de heeren H. P. Berlage Nzn., wiens crematorium een eereplaats in de zaal inneemt, Henri Evers en G. en C. Krook; verschillende ontwerpen voor een raadhuis te Zutphen enz. De lezers van dit blad zullen ze wel dadelijk herkennen, even goed als de fraaie reisschetsen van de heeren W. Kromhout Czn., W. L. Brückman, A. W. van Malsen en Otto Leeuw en schetsen van decoratiën van den heer W. Hendrichx.

Onder de voor velen zeker nog onbekende zaken moet vooral gewezen worden op: de verschillende studiën en schetsen, zoowel die van den heer H. P. Berlage Nzn., als die van den heer Jan Springer, de kranige aquarellen, studiën uit het aquarium, van den heer G. W. Dysselhof, die van groot talent getuigen; de zeer fraai, met meesterschap geteekende ontwerpen van den heer K. Sluijterman, voor de firma Hoeker en Zoon, goud- en zilversmeden te Amsterdam, en zijn ontwerp voor een kalender, uitgegeven door de firma Borzo te 's Hertogenbosch; de verschillende schetsen van den heer K. Muller; de smaakvol voorgestelde ontwerpen voor costumes van den heer A. Reyding; een beursontwerp van den heer Jan Springer, fraai geteekend door den heer W. Kromhout Czn., en een eetzaal van denzelfden; decoratieve schetsen van de heeren E. S. Witkamp en H. v. d. Waay, en meesterlijke fusains, voorstellende oude stadsgezichten, van een der bekende nestoren onder onze schilders, den heer C. Springer.

De afdeeling schilderkunst, meest door jongere kunstbroeders uitgebreid tot 77 inzendingen, zal menig oogenblik van genot verschaffen. Ook daar zijn oude, maar goede en aangename kennissen, zooals de geele rijders en de schietoefeningen van den heer G. H. Breitner.

In de afdeeling beeldhouwkunst vindt men het werk van de heeren J. Mendes da Costa en L. Zijl terug, en voor 't eerst ziet men daar eenige modellen van door de heeren Van den Bossche en Crevels uitgevoerde beeldhouwwerken voor het huis van den heer Nienhuis op de Heerengracht te Amsterdam. Onwillekeurig zal zich aan den beschouwer de vraag opdringen: waarom eenheid in den stijl van den gevel, en waarom zulk een verschil in stijl in de woonvertrekken, zooals uit de fotografiën bij deze modellen gevoegd, blijkt?

De afdeeling kunstnijverheid biedt weinig, maar daaronder veel dat bezienswaardig is. Van de inzendingen op het gebied der tegelfabricatie is die van den heer Brink de beste en meest volledige; behalve een schoorsteenmantel met insteekhaard, die uitmunt door goede keuze van kleuren, geeft de heer Brink door zijne inzending een duidelijk overzicht van al wat de Engelsche tegel-industrie kan leveren, zoowel wat kleur, grootte, vorm, als versiering, ook van geprofileerde tegels betreft. Eenig kunstsmeedwerk van den heer Prosper Schrijvers uit Brussel zal zeker de aandacht trekken; dat ook in Nederland die kunst sinds de laatste jaren met talent wordt beoefend, bewijst de inzending van den heer J. van Vuuren te Amsterdam. Enkele voorbeelden van inlandsch gebrand glas, zijn niet zeer gunstig ten toon gesteld, wel dat uit 't nieuwe atelier »'t Prinsenhof" te Delft, van den heer J. L. Schouten, wiens inzending dit dan ook ten volle verdient. Fraaie en uitstekend bewerkte monsters van parketvloeren en randen zijn ingezonden door den heer F. H. van Malsen uit 's Gravenhage, en van den heer L. Bourgonjon aldaar zijn aanwezig een eikenhouten juweelenkistje en een paar religieuse beeldjes; vooral

het kistje vertoont houtsnijwerk zooals men het niet beter kan wenschen. Ook de heer J. Keur bracht enkele voorbeelden van zijn kunst. Met verwondering zal men zien, dat eene overigens goed bewerkte boekenkast, deuren heeft waarin gebrand glas is gezet, een domheid waarop reeds meermalen werd gewezen.

De heer J. A. G. de Leur uit 's Gravenhage heeft een uitgebreide verzameling architectonische en kunstindustrieele plaatwerken en fotographiën ter bezichtiging gesteld, die zeer waard is met aandacht onderzocht te worden.

Hoewel voor den architekt weinig nieuws, wat zijne kunst betreft, in de zalen is te vinden, zal een bezoek aan deze tentoonstelling hem zeker niet onbevredigd laten, wat de inzendingen op ander gebied betreft. L. R.

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

AFDEELING LEEUWARDEN. 22 Januari 1891. Tot het bijwonen dezer vergadering waren uitgenoodigd de leden van het Departement Leeuwarden der Maatschappij van Nijverheid, aan welke uitnoodiging door velen gevolg was gegeven, terwijl bovendien een aantal gasten van de leden der afdeeling tegenwoordig waren, zoodat de ruime zaal flink bezet was.

Nadat de Voorz. met een kort woord den aanvang van het nieuwe jaar had herdacht, de notulen gelezen en goedgekeurd waren, verkreeg de heer G. H. Bauer Jr. décorateur te 's Gravenhage het woord tot het houden zijner aangekondigde voordracht, die tot onderwerp had, »Reisindrukken van Italië."

In zeer beknopten vorm schetste spreker tal van zaken op het gebied der kunst, die gedurende zijn verblijf in Italië zijne aandacht hadden getrokken. Door een groote collectie photografiën werd deze voordracht toegelicht. Behalve de door den heer Bauer tentoongestelde photografiën, waren langs de wanden opgesteld de ingekomen antwoorden op de door de Maatschappij uitgeschreven prijsvraag. Het geheel vormde een vrij uitgebreide expositie, die blijkbaar met belangstelling werd bezichtigd en niet 't minst werd die gewijd aan de ontwerpen, waaraan een onderscheiding is toegekend.

De Voorz. bracht bij het sluiten der vergadering zijnen dank aan den spreker en de aanwezige genoodigden en leden.

AFDEELING LEIDEN EN OMSTREKEN. 29 Januari. Voor kunstbeschouwing waren de plaatwerken »Dekorative Vorbilder" en »Figürlicher Schmuck an Werken der Architektur", door den heer Ad. J. van Achterberg afgestaan. Als voorwerpen op kunstindustrieel-gebied waren door den heer Oostveen, goud en zilversmid, nieuwe zilveren voorwerpen, door den antiquaar, den heer Horloos, en den zilversmid, den heer Kosters, oude zilveren voorwerpen ingezonden, terwijl ook het eenig ingekomen antwoord op de prijsvraag, »Ontwerp van eene restauratietent op een tentoonstellingsterrein," tentoongesteld was.

De Voorzitter opende deze eerste vergadering in 1891 met, al was het reeds het einde der eerste maand, een heilgroet aan de leden, hopende dat door hen dit jaar veel zal worden gedaan voor den bloei en de nuttige en aangename werking der afdeeling.

Na goedkeuring der notulen, riep de Voorzitter de beide benoemde bestuursleden, de heeren W. C. Mulder en Ad. J. van Achterberg, het welkom toe en gaf kennis, dat het bestuur nu samengesteld is als volgt: D. E. C. Knuttel, Voorzitter; C. R. van Ruijven, Vice-Voorzitter; W. C. Mulder, Penningmeester; G. van Driel, Secretaris; Ad. J. van Achterberg, 2e Secretaris. Verder werd medegedeeld, dat in een volgende vergadering de ingekomen antwoorden op de prijsvragen der Maatschappij worden tentoongesteld.

Het Bestuur stelde voor, de beoordeeling der ingekomen kunstindustrieele voorwerpen niet meer te doen plaats hebben door twee vóór de vergadering aan te wijzen personen, maar door een vaste Commissie. De beoordeeling zou daardoor minder een persoonlijk karakter hebben. Als leden dier Commissie werden benoemd de heeren Knuttel, van Ruijven, Mulder, van Driel, Achterberg, Lancel en J. van Dam, met den heer Jesse als Secretaris; deze zal haar oordeel telkens aan de inzenders doen toekomen.

Het Bestuur had met den heer Lancel, — de heer van Loenen was verhinderd geworden, — de Jury gevormd ter beoordeeling van het ingezonden antwoord op de prijsvraag. De heer Lancel bracht daarover een zeer uitvoerig rapport uit, waarvan de uitspraak was, het antwoord te bekronen met het getuigschrift der Afdeeling en twintig gulden. Na ontvangen toezegging had het Bestuur het naambriefje geopend, en bleek de heer B. E. Spijker Azn., opzichter bij den bouw der Stadszaal, de vervaardiger te zijn.

Na een hartelijke toespraak van den Voorzitter werd den bekroonde de belooning uitgereikt; het getuigschrift was echter niet gereed, daar het ditmaal door een penteekenaar uit belangstelling voor de Afdeeling zal vervaardigd worden. De Voorzitter deelde daarbij mede, dat het Bestuur in overleg zal treden met de andere Afdeelingen, om gezamentlijk een prijsvraag uit te schrijven voor een afdeelingsgetuigschrift.

Door den heer Knuttel werd namens de Commissie rapport uitgebracht over de ingezonden kunstvoorwerpen; het ingezonden oude zilverwerk bleek door vorm en arbeid de voorkeur te verdienen boven het nieuwe.

Als nu werden de rapporten op de vragen van het Bestuur der Maatschappij aan de orde gesteld. Over vraag II door de Commissie, bestaande uit de heeren van Ruijven en Wempe, bij monde van eerstgenoemde. Dit uitgebreid rapport werd na weinig discussie door de vergadering goedgekeurd. Over vraag VII door den heer D. E. C. Knuttel, welk belangrijk rapport zonder discussie werd goedgekeurd. Over vraag VIII door de Commissie, bestaande uit de heeren A. Verhoog Jr., D. Veilbrief en P. de Wilde, bij monde van laatstgenoemde. Over dit rapport werd veel gediscussieerd, daar het, hoewel zeer uitgebreid, enkel op goede voorbeelden wees, en niet in vergelijking was getreden. De Voorzitter gaf daarom aan de Commissie in overweging dit rapport, over een zoo belangrijk vraagstuk, nader aan te vullen en een volgende vergadering weder aan de orde te stellen; daaraan zou de Commissie trachten te voldoen. De heeren de Koning en Jesse brachten bij monde van laatstgenoemde rapport uit over Vraag IX, wat zonder discussie werd goedgekeurd. De behandeling der andere vragen werd tot een volgende vergadering uitgesteld.

Nadat de heeren de Wilde en Mulder nog in overweging gegeven hadden, sprekers van elders uit te noodigen, zooals de heer Jesse in de vorige vergadering had voorgesteld, en kennis gegeven was dat de heer C. R. van Ruijven in de volgende vergadering een spreekbeurt zal vervullen, werd de vergadering gesloten.

VEREENIGING „ARCHITECTURA" TE 'S GRAVENHAGE, 4 Februari 1891. De Voorzitter opende de vergadering, de notulen werden gelezen en goedgekeurd. Onder de ingekomen stukken werd medegedeeld een schrijven van den heer Charles Garnier te Parijs, bevattende een toestemmend antwoord op de hem gedane uitnoodiging tot deelneming aan de Jury der Schouwburg-prijsvraag. Dit schrijven werd luide toegejuicht en daarop besloten deze prijsvraag te bekroonen met het eere-diploma der Vereeniging en het daaraan verbonden eerelidmaatschap. (Zie het programma in dit nummer).

Vervolgens werd het antwoord vastgesteld op den brief der timmerlieden vereenigingen (zie verslagen der vergaderingen van 24 December en 7 Januari j. l.)

Het voornemen bestaat eene Commissie te benoemen, die met afgevaardigden van andere vakvereenigingen zal beraadslagen over de mogelijkheid om lotsverbetering voor den werkman te verkrijgen.

Door den heer F. H. van Malsen, donateur der vereeniging, was ter kunstbeschouwing aangeboden: C. Divald, *Die Meisterwerke der bildenden Kunst.*

Bij de bespreking der in de bus gevonden vraag: *Bestaan er ook goede en niet te dure boeken over de kennis der Bouwmaterialen, behalve die van* v. d. Kloes en de Vries? werden o. a. genoemd het weekblad »De Ambachtsman" de bekende werken van Plaschært en v. Grieken, *De praktische Metselaar* zoowel van Haverkamp als van v. Gendt en *De praktische Timmerman* van v. Gendt.

Hierna sloot de Voorzitter de vergadering.

PRIJSVRAGEN.

Rapport der Jury over de antwoorden, ingekomen op de prijsvraag voor een Kerkgebouw der Doopsgezinde Gemeente te Deventer.

In het veertigtal ingekomen projecten vindt men het vraagstuk, in het programma gesteld, op zeer onderscheiden wijzen opgelost. Zoowel wat betreft de praktische indeeling als de architectonische ontwikkeling, hebben deze plannen een zeer verschillende waarde.

Onzen algemeenen indruk kunnen wij in de volgende beschouwing neerleggen.

Voor den plattegrond van de eigenlijke kerkruimte treden twee hoofdvormen op den voorgrond, namelijk die van den langwerpigen rechthoek en de centrale vorm, als de regelmatige achthoek of een daaraan ontleende figuur. Wegens de eischen der acoustiek meenden wij aan de eerste oplossing de voorkeur te moeten geven. Bij de betrekkelijk beperkte afmetingen van het gebouw behoort de algemeene vorm der kerk en de plaats van den spreker zoo gekozen te worden, dat de geluidgolven zich zoover mogelijk ongehinderd kunnen voortplanten.

Toch is bij sommige plannen met rechthoekigen grondvorm deze eisch verwaarloosd en de spreekplaats in het midden van een der langzijden aangebracht.

Terwijl bij de meerderheid de lengteas der kerk evenwijdig genomen is met de as der hoofdpoort, is deze bij anderen ongeveer loodrecht daarop aangenomen. De laatste opvatting scheen ons moeilijk tot een gunstig resultaat te kunnen leiden; ze brengt bijna onvermijdelijk mede, het plaatsen van de hoofddeur in een der langzijden en daarbij een leelijke doorsnijding der kerk door gangpaden.

De distributie der zitplaatsen is niet altijd oordeelkundig uitgevoerd; meermalen zijn deze onbeschut voor tocht onmiddellijk tegen zijwanden met lichtramen geplaatst; somwijlen is de spreker moeilijk te zien van de zitplaats. Dan weer verdeelt men het publiek voor de oogen van den predikant in twee helften door het aanbrengen van een gangpad midden door de kerk. De niet te groote afmeting van het terrein heeft sommigen verleid buitenmuren met lichtramen dichter bij naburige erven te plaatsen, dan het Burgerlijk Wetboek toelaat.

Voor de ruimte voor verwarmingstoestel en de bergplaats voor brandstoffen is dikwijls op den beganen grond een te voorname plaats ingeruimd, terwijl toch bij de meeste wijzen van verwarming een ligging in het sousterrein de voorkeur verdient, zoo niet een absoluut vereischte geacht moet worden.

Vele ontwerpers hebben niet genoeg rekening gehouden met de ingesloten ligging van het bouwterrein, en te veel werk gemaakt van de facaden. Zelfs hebben sommigen gebouwen met torens ontworpen.

Het bevreemde ons, dat geen der mededingers bij het ontwerpen van binnen- of buitenordonnantiën zich heeft laten inspireeren door de karakteristieke vormen van de oude facade aan den Penninkshoek.

Bij vele projecten ontlokten de kapconstructiën ons ernstige bedenkingen.

Ten einde op gelijdelijke wijze tot eene conclusie te komen is door ons, na een algemeen overzicht, eene schifting gemaakt tusschen de verschillende plannen, en daarbij hebben wij 12 plannen overgehouden, die wij meenden nader te moeten beoordeelen. Bij de opsomming dezer 12 projecten voegen wij hier terstond de opmerkingen, waardoor wij tot ons eindoordeel kwamen.

N°. 29. *Cirkel waarin twee driehoeken* (geteekend). Bij dit project is de kerk met de lengte-as loodrecht geplaatst op de richting van de hoofdpoort, waardoor aan het project de gebreken kleven, welke die dispositie medebrengt.

N°. 16. *Menno Simons.* Deze kerk heeft den minder gewenschten centralen vorm, de banken zijn niet allen doelmatig geplaatst, de achter-uitgang is niet geschikt voor de kerkgangers. De kapconstructie is zwak. Het teekenwerk is verdienstelijk.

N°. 23. *Theo.* Met uitzondering der kap lijdt dit plan aan dezelfde gebreken. De gewijzigde plattegrond niet verschoven as is beter dan het uitgewerkte plan, aangezien hierbij de lichtramen te dicht bij de naburige erven komen. De aangebrachte toren is overdaad.

N°. 39. *Menno.* De overdekte verbinding tusschen poort en vestibule is niet aangegeven. De zeshoekige vorm der catechisatiekamer is niet gemotiveerd. De distributie der banken volgens het bijgevoegde plan A is beter dan die in het uitgewerkte. De kerk is vrij laag.

N° 10. *Ibis.* De plattegrond is door noodelooze ruimteverspilling uitgerekt tot bijna het geheele bouwterrein ingenomen is. De eenzame zitplaatsen in de zijbeuken geven aan deze nevenhallen geen recht van bestaan. De uitgang aan de zijde van de Spijkerboorsteeg kan niet dienen als achter-uitgang voor de kerk. Het project verraadt een talentvolle hand.

N°. 1. *Quadraat.* De breede segmentbogen boven de zitplaatsen terzijde, zijn niet fraai. De nabootsing in stuc van netgewelven komt ons niet rationeel voor. Ook is het plafond te verdeeld ten opzichte van de vlakke wanden. De kapconstructie is zwak.

N°. 10. *S.* De kerk is ondoelmatig breed. De achter-uitgang is niet geschikt voor de kerk. De plaats van den predikant onder het orgel, onder een vrij lage nis, wordt niet gunstig geoordeeld.

N°. 20. *Con Amore.* De distributie, onsymmetrisch ten opzichte der lengte-as, is niet gelukkig. Voor entrée en vestibule is te veel ruimte opgeofferd. De lijnen der zichtbare overkapping zijn niet fraai. Het spreekgestoelte heeft voor in een nis, niet de meest aangewezen plaats verkregen.

N°. 40. *St. Lucas.* De distributie is hoogst eenvoudig. De plaatsing der banken langs de buitenmuren had kunnen vermeden worden. De orgelnis is ongeschikt voor het plaatsen van een grooter orgel dan het bestaande. De vernauwing van den doorgang tusschen poort en vestibule doet kwaad aan den indruk der entrée. De kapconstructie vereischt versterking. De architektuur der gevels is te rijk en niet zeer stijlvol.

N°. 36. *Twee cirkels* (geteekend). De cathechisatiekamer is niet gunstig verlicht. Er is eenige disharmonie tusschen de vormen der verschillende bouwdeelen en de schaal waarop zij zijn uitgevoerd. Door de breede dammen tusschen de ramen, zal de verlichting der kerk te spaarzaam zijn.

N°. 4. *Cirkel* (geteekend). De vorm der kerk is doelmatig. De ramen staan aan één der zijwanden te dicht bij het aangrenzend erf. De kapconstructie is te zwak en zou versterking door trekstangen eischen. De wijze van overwelving is niet onverdienstelijk, doch eenigszins gezocht. Zoowel binnen als buiten maakt de architektuur een goeden indruk.

N°. 6. *Geen dorre blom is welkom.* De plattegrond is doelmatig, zoo ook de verdeeling der zitplaatsen, de spreekplaats voor den predikant en de ruimte voor het orgel. Aan de kerkwanden is door de daarvoor geplaatste halfzuilen met daarop rustende bogen een rijk relief gegeven. De overige architectonische behandeling is eenvoudig en degelijk; wij merken alleen op, dat de ondersteuning van de voetpunten der kapspanten wat gekunsteld is.

Het gedeelte van den plattegrond waarin gelegen is de wachtkamer van den predikant met portaal en gang, zou met een kleine wijziging te verbeteren zijn. Een der kerkvensters komt dichter dan 2 M. bij een naburig erf. Het gebrek zou te verbeteren zijn, door eene kleine inkrimping in de breedte van de kerk, waaraan deze toch wel eenige behoefte heeft.

Het is u reeds bekend, dat wij het laatst behandelde plan den prijs waardig gekeurd hebben en het plan N°. 4, de premie.

Munt het plan N°. 6 onzes inziens boven allen uit, terwijl de daaraan klevende gebreken van ondergeschikten aard en makkelijk te verhelpen zijn, de toekenning der premie aan N°. 4 geschiedde eerst na ernstige overweging van de waarde der verschillende gebreken en deugden van dat plan, in vergelijking met andere projecten. Ten slotte hebben de aantrekkelijke vormen der architektuur buiten en binnen van het bewuste plan den doorslag gegeven.

De Jury voornoemd:

C. MUYSKEN.
F. J. NIEUWENHUIS.
J. A. MULOCK HOUWER.

Het Bestuur der Vereeniging »Architectura" te 's Gravenhage, heeft de eer alle in Nederland wonende bouwkundigen uit te noodigen tot medewerking aan eene door haar uitgeschreven Eere-Prijsvraag, voor het ontwerp van een Schouwburg, voor ongeveer 800 toeschouwers.

PROGRAMMA.

Art. 1. Het gebouw wordt gerekend rondom vrij te staan.

Art. 2. Afmetingen en vorm der te bouwen oppervlakte kunnen door de ontwerpers worden aangegeven.

Art. 3. Het gebouw moet bevatten:

a. *In de toeschouwersruimte.* De schouwburgzaal. Foyer, rookkamer en koffiekamers, met buffetten en bijlokalen. Een of meer vestibules en de noodige trappen. Bureaux voor plaatskaarten en contrôle. Wachtposten voor politie en brandweer. Vestiaires en retirades.

b. *In de tooneelruimte.* Het tooneel en het orchest. Artistenfoyer, steinkamer, repetitiezaal. Minstens acht kleine en drie groote kleedkamers. Bergplaatsen voor decoraties, costumes, meubelen en too-

neelbenoodigdheden. Een verblijf voor de Directie, bevattende vier kamers waarvan een voor bibliotheek. Een ingang met portiersloge. Een atelier voor den decorateur. Vijf vertrekken voor tooneelbeambten. Retirades.

Art. 4. Het wordt den ontwerpers vrijgelaten het aantal zitplaatsen van de schouwburgzaal, al of niet gedeeltelijk in galerijen op te nemen, of wel de plaatsen voor de toeschouwers amphitheatersgewijze te ontwerpen.

Bij het tooneel moet de voor machineering vereischte ruimte aanwezig zijn.

Art. 5. De wijze van avondverlichting, verwarming en ventilatie behoeft niet te worden aangegeven.

Art. 6. Voor de mogelijkheid eener gemakkelijke en spoedige ontruiming van het geheele gebouw, moet worden gezorgd.

Art. 7. De keuze van bouwstijl wordt geheel vrijgelaten.

Art. 8. Van dit ontwerp worden de volgende teekeningen verlangd:

De noodige plattegronden en minstens twee doorsneden, op de schaal van 1 à 100.

Aanzichten van de verschillende gevels, waarvan de voornaamste als netteekening en de overige als schets moeten worden behandeld; allen op de schaal van 1 à 100.

Een travée van den voornaamsten gevel; op de schaal van 1 à 20.

Overigens wordt de behandeling der teekeningen den ontwerpers vrijgelaten. Desverkiezende kan eene perspectief-teekening toegevoegd worden, welke echter niet van invloed zal zijn bij de beoordeeling.

Art. 9. Als prijs wordt uitgeloofd het eere diploma met het daaraan verbonden eere-lidmaatschap der Vereeniging.

Art. 10. De antwoorden moeten vrachtvrij worden ingeleverd tusschen 1 Mei en 15 Juli 1891, ten huize van den 1sten Secretaris der Vereeniging J. Brouwer, Piet Heinstraat 31, te 's-Gravenhage.

Art. 11. De inlevering behoort te geschieden met stipte inachtneming van art. 44, van het Reglement luidende:

»Alle ingezonden ontwerpen moeten zijn voorzien van een motto of teeken en vergezeld van een verzegelden naambrief, vermeldende den naam en de woonplaats der vervaardigers. Buiten op den naambrief moet hetzelfde motto of teeken zijn aangegeven, benevens een correspondentie-adres."

Art. 12. Het Bestuur behoudt zich het recht voor alle ingezonden ontwerpen publiek tentoon te stellen; zij blijven evenwel het eigendom der vervaardigers. De bekroonde ontwerpen moeten, wanneer het Bestuur zulks verlangt, ter beschikking van de Vereeniging worden gesteld.

Art. 13. De ontwerpen moeten door of van wege de inzenders, op een nader te bepalen tijdstip, bij den 1sten Secretaris worden afgehaald, onder opgave van het correspondentie-adres.

's-Gravenhage, Januari 1891. HET BESTUUR

N.B. Aan de leden van »Architectura" worden tevens in herinnering gebracht de artikelen 48 en 49 van het Reglement.

De medewerking aan deze prijsvraag kan, na kennismaking met dit programma, zeer worden aanbevolen, als studie van het te behandelen onderwerp.

De Juryleden voor de beoordeeling van de prijsvraag Provinciaal Museum, uitgeschreven door de Vereeniging tot bevordering van Bouwkunst te Groningen, zijn de heeren: J. E. G. Noordendorp, H. H. Kramer, beiden te Leeuwarden, en L. M. Moolenaar te Groningen.

INGEZONDEN.

De Redactie ontving van het Bestuur der Vereeniging »Bouwkunst en Vriendschap" te Rotterdam het volgende schrijven, met verzoek dit in het *Bouwkundig Weekblad* op te nemen.

ROTTERDAM, 29 Januari 1891.

Aan

Heeren Opstellers en beoordeelaars van Prijsvragen.

WelEdele Heeren,

Was men tot voor korten tijd niet eenparig overtuigd van de wenschelijkheid ook in Rotterdam de op prijsvragen ingekomen antwoorden te exposeeren, de Kunstbeschouwing onlangs door onze Vereeniging georganiseerd, heeft aangetoond, dat hier inderdaad veel belangstelling is, en zulk eene zaak niet alleen haar nut heeft voor Rotterdam, maar ook voor vele plaatsen in den omtrek.

Door van deze zijne overtuiging in het algemeen kennis te geven en te vermelden, dat de Vereeniging »Bouwkunst en Vriendschap" gaarne bereid is de gewone daaraan verbonden kosten te dragen, en haar vergaderlokaal zoowel overdag als 's avonds daarvoor beschikbaar te stellen, meent het Bestuur der Vereeniging bovengenoemd, te handelen in het algemeen belang der Architectuur, en van de deelneming en de deelnemers aan prijsvragen.

Hopende, dat dit schrijven eene aansporing moge zijn om bij voorkomende gevallen in de programma's ook eene expositie te Rotterdam op te nemen, hebben wij de eer te zijn

Uwe Dw. Dienaren,

Namens het Bestuur,

De Voorzitter, HENRI EVERS.

De 1e Secretaris, G. STRUYK.

BERICHTEN.

Omtrent het plein, *genaamd de Ruïne*, te Leiden werd op 22 November 1884 door het Rijk met de Gemeente een contract gesloten, waarbij de laatste zich verbond dat plein, met uitzondering van het daarop staande Gymnasium, H. B. S. voor meisjes en het terrein noodig voor het oprichten van het Gedenkteeken van Leiden's Ontzet, kosteloos aan het Rijk in eigendom over te dragen tot stichting van gebouwen voor de Rijks-Universiteit, en wel binnen twee maanden na eene onherroepelijk gegunde aanbesteding voor de oprichting dier gebouwen.

Nu is op 23 December j. l. de aanbesteding voor den bouw van een Geologisch Mineralogisch Laboratorium onherroepelijk gegund, en heeft de Minister van Binnenl. Zaken het verzoek tot B. en W. van Leiden gericht, om volgens art. 1 van genoemd contract de Ruïne — thans Van der Werfpark — vóór 23 Febr. a. s. kosteloos over te dragen. De Minister heeft zich daarbij bereid verklaard, voorloopig mede te werken tot instandhouding van het park op het niet voor Rijks-gebouwen benoodigde terrein, en daartoe met de Gemeente overeen te komen, dat dit onderhoud tot wederopzeggens ten genoegen van het Rijk zal geschieden door de Gemeente, waarvoor jaarlijks van Rijkswege een subsidie van *f* 500 zal worden uitgekeerd.

B. en W. van Leiden hadden aan den Raad eene voordracht ingediend, waarbij in overweging werd gegeven, aan het verlangen van het Rijk te voldoen. Dit voorstel, in de zitting van den Gemeenteraad op 5 Febr. j. l. ter tafel gekomen, is echter tot nader aangehouden.

De beoordeeling van de ontwerpen, die zullen inkomen in den wedstrijd voor een Reclamebiljet, uitgeschreven door den heer E. Brandsma, te Amsterdam, zal plaats hebben in het gebouw der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst aldaar, op 19 Februari e. k.

Zooals men weet sluit de termijn van inzending 15 Febr. e. k.

BENOEMINGEN, OPEN BETREKKINGEN ENZ.

»De Ingenieur" bevat de mededeeling, dat de heer E. H. Stieltjes, die zijn ontslag als Redacteur van dat blad had aangevraagd, op dringende en herhaalde uitnoodiging van het Bestuur der Vereeniging van Burgerlijke Ingenieurs, die aanvraag heeft ingetrokken.

Gedurende een verloftijd van enkele maanden aan den heer Stieltjes verleend, zal de heer L. E. Asser, Civ. Ingenieur, diens plaats vervullen, waartoe hij zich welwillend heeft bereid verklaard.

De heer J. Leijds, eerstaanwezend ingenieur bij den aanleg van Staatsspoorwegen te Amsterdam, is bevorderd tot hoofd-ingenieur.

Het Bestuur der Vereeniging van Burgerlijke Ingenieurs heeft den heer A. A. Bekaar benoemd tot lid der Commissie voor de herziening der A. V., in de plaats van wijlen den heer J Kluit.

De leden der Maatschappij kunnen de volgende uitgegeven werken, voor zooverre die nog voorhanden zijn, aan het bureau der Maatschappij verkrijgen, tegen betaling van de opgegeven prijzen.

Van de meeste afleveringen zijn nog slechts ***zeer weinig exemplaren*** *voorhanden.*

VERZAMELING AFBEELDINGEN VAN OUDE BESTAANDE GEBOUWEN,

UITGEGEVEN DOOR DE

Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst.

Aflevering 1. VLEESCHHAL TE HAARLEM; 3 platen. (Niet meer voorhanden).

Afl. 2. STADHUIS TE GOUDA; 3 pl.; *f* 0.75.

Afl. 3 en 4. STADHUIS TE MIDDELBURG; 8 pl. (slechts is nog voorhanden de 3e afl. met 4 pl.); *f* 1.—.

Afl. 5. GEMEENLANDSHUIS VAN DELFLAND. HET SCHAIK en een PAKHUISGEVEL, allen te Delft; 3 pl.; *f* 0.75,

Afl. 6. GEVELS VAN WOONHUIZEN TE AMSTERDAM; 5 pl. Niet meer voorhanden).

Afl. 7. GEBOUW DER RIDDER (LOTERIJ-)ZAAL OP HET BINNENHOF TE 'S GRAVENHAGE; 4 pl.; (Niet meer voorhanden).

Afl. 8. DE WAAG TE DEVENTER; 8 pl.; (Niet meer voorhanden).

Afl. 9. WAAGGEBOUW OP DEN BRINK TE DEVENTER; TOEGANGSPOORTEN tot: HET VOORMALIG ATHENAEUM ILLUSTRE, HET BURGER WEESHUIS, HET BINNEN GASTHUIS, EN ST. LUCAS EN METSELAARSGILDEN, HET VOORMALIG LEPROZENHUIS, HET VOORMALIG SPINHUIS, DE LOMBARD, HET VOORMALIG O. Z. HEEREN LOGEMENT, EN EEN HUIS IN DE BARNDESTEEG, allen te Amsterdam; 6 pl. (Niet meer voorhanden).

Afl. 10. KLEINE HOUTPOORT TE HAARLEM, O. I. HUIS TE AMSTERDAM en ST. JANS GASTHUIS TE HOORN; 7 pl.; *f* 1.75.

Afl. 11. CELLEBROERSPOORT TE KAMPEN, WATERSLOOTSCHEPOORT TE DELFT, WOONHUIS IN DE WARMOESSTRAAT TE AMSTERDAM, en TORENS TE GRONINGEN; 6 pl.; *f* 1.50.

Afl. 12. TOREN TE RHENEN; 7 pl.; *f* 1.50.

Afl. 13. STADHUIS TE NAARDEN, twee WOONHUISGEVELS TE AMSTERDAM en een WOONHUISGEVEL TE ALKMAAR; 6 pl.; (Niet meer voorhanden).

Afl. 14, 15 en 16. STADHUIS TE LEIDEN; 18 pl.; *f* 4.50.

Afl. 17. WOONHUISGEVEL TE AMSTERDAM, KAMERBETIMMERING UIT DORDRECHT, JONGENSPOORT VAN HET BURGER-WEESHUIS TE AMSTERDAM, HOOFDTOEGANG VAN HET COLLEGIUM THEOLOGICUM TE LEIDEN; 5 pl.; *f* 1.50.

Afl. 18. 1e gedeelte. STADHUIS TE CULEMBORG; 5 pl.; *f* 1.50.
2e gedeelte. WESTERHAL TE AMSTERDAM; 3 pl.; *f* 1.00.

Afl. 19. WOONHUISGEVELS TE AMSTERDAM, GEVEL VAN HET PROVENIERSHUIS TE HAARLEM, INGANG TOT HET WIJNKOOPERS-GILDEHUIS TE AMSTERDAM, en SCHOORSTEEN- EN KASTBETIMMERING in een BURGER WOONHUIS TE AMSTERDAM. 5 pl.; *f* 2.00.

Afl. 20. GEVEL VAN HET VOORMALIGE HEILIGE-GEEST HOFJE TE LEIDEN (Breêstraat), GEVEL VAN EEN BURGER WOONHUIS TE LEIDEN (Rapenburg), PORTAAL DER ST. JORISKERK TE AMERSFOORT; 7 pl.; *f* 2.50.

Afl. 21. GEMEENLANDSHUIS VAN DELFLAND TE MAASSLUIS, WESTERKERKS-TOREN TE AMSTERDAM; 6 pl.; *f* 2.00.

Afl. 22. DE ZUIDER- EN DE OUDEKERKS-TOREN TE AMSTERDAM, 6 pl. (Niet meer voorhanden).

Afl. 23. DE MUIDERPOORT TE AMSTERDAM: 6 pl.; *f* 3.—.

Afl. 24. GEBOUWEN ENZ. TE DELFT; 8 pl.; *f* 4.—.

Afl. 25. HET RAADHUIS TE DELFT; 5 pl.; *f* 3.—.

Afl. 26. GEDEELTE VAN EEN HUIS TE NIJMEGEN, RAADHUIS TE 'S GRAVENHAGE; 5 pl.; *f* 4.—.

Afl. 27. RAADHUIS TE BOLSWARD, RAADHUIS TE VENLOO; 5 pl.; *f* 4.—.

Afl. 28. O. L. V. TOREN TE AMERSFOORT, DE SPUIPOORT TE DORDRECHT, POORT TE MIDDELBURG, KAST UIT DE 17e EEUW. 4 pl.; *f* 4.—.

Afl. 29. SCHOUW TE DELFT, HET WEESHUIS TE BUREN, BOUWKUNDIGE DÉTAILS. 4 pl.; *f* 4.—.

VERZAMELING VAN BOUWKUNDIGE ONTWERPEN,

BEKROOND EN UITGEGEVEN DOOR DE

Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst.

De Afleveringen 1 tot en met 5 (uitgegeven van 1844—1851) zijn niet meer voorhanden.

Afl. 6. (1853). ONTWERP: VOOR EEN SCHOUWBURG en VOOR EEN GEVEL VAN EEN WINKELHUIS, 5 platen; *f* 0.70.

Afl. 7. (Niet meer voorhanden).

Afl. 8. (1856). POSTKANTOOR IN EEN GROOTE STAD, en BEWAARSCHOOL VOOR 200 KINDEREN, 5 pl.; *f* 0.70.

Afl. 9 (1857). MILITAIR WACHTHUIS IN EEN RESIDENTIE, en GLAZEN TOCHTPUI IN EEN VESTIBULE, 4 pl.; *f* 0.60.

Afl. 10. (1858). BOERDERIJ VOOR ZUIVELBEREIDING, VEETEELT OF GRAANVERBOUWING, met woning, 4 pl.; *f* 0.60,

Afl. 11. (1859). KAVALERIE-KAZERNE MET STALLINGEN, OVERDEKTE RIJSCHOOL EN FOURAGE-MAGAZIJNEN, 3 pl.; *f* 0.80.

Afl. 12. 1e gedeelte (1860). PORTE-COCHÈRE, 2 pl; *f* 0.30.
2e ged. (1862). BEWEEGBAAR HOUTEN TUINHEK, 2 ontwerpen, 4 pl.; *f* 0.30.

Afl. 13. (1863). WOONHUIS, 1e ontw., 4 pl.; 2e ontw. 3 pl.; *f* 1.50

Afl. 14. (1864). GEBOUW VOOR 'T TENTOONSTELLEN VAN WERKEN VAN SCHILDER-, BOUW-, BEELDHOUW- EN ANDERE KUNSTEN, 3 pl.; *f* 0.75.

Afl. 15. 1e ged. (1865). MARMEREN SCHOORSTEENMANTEL MET BETIMMERDEN BOEZEM EN HAARD, 2 pl.; *f* 0.30.
2e ged. (1866). DORPSKERK VOOR R. K. EEREDIENST. 3 pl.; OVERDEKTE ZITPLAATS IN EEN TUIN (2 ontwerpen). 3 pl.; *f* 0.50.

Afl. 16. (1867) DORPSKERK VOOR PROT. EEREDIENST, MET TOREN, 4 pl.; HOOFD-INGANG VOOR EEN STADHUIS, (2 ontw.), 4 pl.; *f* 0.75.

Afl. 17. 1e ged. (1869). MONUMENT VOOR DE NED. BOUWMEESTERS, H. DE KEIJZER EN J. VAN CAMPEN, 3 pl.; *f* 0.60.
2e ged. (1870). VOORGEVEL VAN EEN WINKELGEBOUW, (2 ontw.), 2 pl.; *f* 0.50.

Afl. 18. (1871). KUNSTKAST, 2 pl.; *f* 0.50.

Afl. 19. (1872). KAZERNE VOOR EEN BATALJON INFANTERIE, 3 pl.; BUITEN-SOCIETEIT, 3 pl.; *f* 1.25.

Afl. 20. (1876). VAST CIRCUS, 8 pl.; GRAFSTEEN, 2 pl.; *f* 1.50.

Afl. 21. (1876). STATION VOOR OMNIBUSSEN, 3 pl.; *f* 1.00.

Afl. 22. (1878). CANDELABER, 2 pl.; *f* 0.30.

Afl. 23. (1878). ABATTOIR VOOR EEN PROVINCIESTAD, 6 pl.; AFSLUITING VAN EEN WANDELPLAATS, 2 pl.; *f* 1.25.

Na deze aflevering is de *afzonderlijke* uitgave der bekroonde prijsvragen gestaakt en zijn deze gevoegd bij de Verslagen der Algemeene Vergaderingen.

J. KROON Rz., Buiksloot bij Amsterdam.

CARBOLINEUM. ASPHALTDAKPAPIER. 7416

GEPREPAREERD DAKLINNEN. — RIETPLANKEN. — DECOLORATUUR.

Beste en goedkoopste middel tot het verwijderen van oude verflagen op hout, ijzer of steen en tot het wegnemen van vlekken op hardsteen, marmer enz.
Proefblikken inhoudende 2½ KGr. à f 1.75, franco door het geheele Rijk.
Groote blikken inh. 6 KGr. à f 3 00 af Fabriek.

De KONINKLIJKE STOOMFABRIEK van MERKEN in Zink en andere Metalen te Delft, beveelt zich aan voor de leveringen van alle mogelijke ORNAMENTEN in Lood, Zink, Koper en vooral ook voor KUNSTSMEEDWERKEN naar iedere te geven teekening.

Tegen betaling van *f* 2.— zullen *franco* worden toegezonden.

1e Catalogus van Ornamenten in lood en zink.
2e » voor gesmeed ijzeren Trapbalusters en Balusters met zinken Ornament. 7417
3e » voor Jalousiekappen.

Bij bestellingen van minstens *f* 30.— worden deze twee guiden gerestitueerd.

F. W. BRAAT

G. J. Vincent & C°.

Kunstsmeden.

SCHIEDAM.

ZILVEREN MEDAILLE, Wereld-Tentoonstelling Amsterdam 1883.
GOUDEN MEDAILLE, Antwerpen 1885
Specialiteit in gesmeed IJzeren Hekken, Fijne smeedwerken, Dakversieringen, Deurvullingen, Ornamenten enz.
Steeds voorhanden GESMEED IJZEREN PAARDEN RUIVEN. 7418

W. F. WEIJNTJES,

Singel 514 b/h Koningsplein **Amsterdam.**
Specialiteit in Houten en Steenen Parketvloeren en Verglaasde Muurtegels.

Agent voor **Minton Hollins & Co.** *Stoke upon Trent*
„ „ **A. Jändges** te *Crefeld.*

Verder alle mogelijke Bouwartikelen en ijzerwaren waarvan op aanvrage prijzen gaarne verstrekt worden. 7419

PHOTOLITHOGRAPHIE.

De ondergeteekenden bevelen zich bij Heeren Architekten aan tot het reproduceeren hunner

Plannen, Teekeningen, enz.

Prompte aflevering en billijke conditiën.

WEGNER & MOTTU
7420 Rokin 138.

JAN HAMER & C°.,

Marnixstraat 402. — AMSTERDAM.

CARRÉ's Luchtdruk Waterreservoirs,
voor het oppersen, filtreeren en verdeelen van water in gebouwen ter vervanging van den hoogwater reservoirs.

MILDÉ's MICRO-TELEPHONEN.

CHUBB's Patent Deuren en Hekken
voor Brandkelders en Kluizen.

WOOD'S STALINRICHTINGEN.

GARVEN'S WEEGWERKTUIGEN
voor verschillende industriën en doeleinden geëigend.

Werktuigen voor verbeterde Boter- en Kaasbereidingen.

Vraag geïllustreerde Catalogi en Referentie-lijsten. 7421

NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY L^TD. LONDON.

Exploitatie der Mijnen van de Val Travers.

FABRIEK te AMSTERDAM
Beltweg No. 3.

TRADE MARK. VAL DE TRAVERS.

NATUURL. ASPHALT van VAL DE TRAVERS ZWITSERLAND.

Gecomprimeerde Asphaltwegen en dito Dorschvloeren. Werken in Asphalt-Mastiek voor Trottoirs, Skating-Rinks, Moutvloeren, Kelders, Kolf- en Kegelbanen, Winkel- en Magazijnvloeren, Gangen. Veranda's Brug- en Dakbedekkingen, Beton-Fundeeringen, Stallen, enz., enz,, enz.
Zindelijk, Vochtwerend, Ondoordringbaar, Geraaswerend.
Asphalt speciaal tot wering van vochtige muren.

Voor inlichtingen omtrent het leggen van Vloeren, Bedekkingen enz., gelieve men zich te adresseeren aan het Kantoor der fabriek, Beltweg 3, *Amsterdam.* 7422



DE LINT & C°. Rotterdam.

Vertegenwoordigers van JOS. F. EBNER te Londen,
leveren in uitsluitend eerste kwaliteit,

MARMER-MOZAIEK en TERRAZZOVLOEREN.
alsmede 7423
— GLASMOZAIEK —

Zestien Bekrooningen.

DE HÆUSLER'SCHE HOUTCEMENT DAKBEDEKKING

Schutz-Marke für Haeuslerschen Holzcement.

voor ruim 50 jaren uitgevonden door CARL SAMUEL HÆUSLER te Hirschberg, vereerd met de Roode Adelaarsorde 4e klasse van Pruissen en Hofleverancier van meerdere Hoven, en naar hem genoemd **Hæusler'sche Houtcement, is de eenigste en alleen de Houtcement die op 32 Tentoonstellingen is bekroond geworden en wel nog te Keulen in 1889, bij vele concurrentie, met de Gouden Medaille; en in 1890 ook aldaar op de Militaire Tentoonstelling met de hoogste onderscheiding: het Eere-Diploma.** Deze **Houtcement Dakbedekking** is onvergankelijk, behoeft nooit eenig onderhoud, is volstrekt water- sneeuw- luchtdicht en brandvrij, maakt bij regen, hagel en wind geen geraas en kan bij den felsten storm niet afwaaien; daaronder is het bij de felste zonneschijn koel, en des winters een gematigde tempertuur; dezelve is begaanbaar en men kan daarop tot uitoefening van vele nuttige en aangenamen bezigheden gebruik maken. De **Hæuslersche Houtcement is een geheim, waarvan de samenstelling door niemand nog is uitgevonden kunnen worden,** en daar het een artikel van vertrouwen is, wat men op het gezicht niet kan beoordeelen en de ondervinding de soliditeit daarvan moet doen blijken — waarvan de **Hæusler'sche Houtcement Dakbedekking** alleen over 50 jaren de voldoendste bewijzen kan leveren — zoo wordt men wel gewaarschuwd ter voorkoming van misleiding en bedrog, voor alle zwarte kleverige massa's, die men in navolging van den uitvinder den naam van **Houtcement** ook daaraan geeft, doordien die zijn **Houtcement** zulk een opgang maakt; men wordt dan wel verzocht, op het schutzmerk en de etiketten der **Hæuslersche Houtcement** te willen letten. De dakbedekking wordt spoedig en onder garantie goedkooper als zink gelegd, en het materiaal ook afzonderlijk afgeleverd. 7424

de Agent J. A. SMITS, Ruyschstraat 5, Amsterdam

CARBOLINEUM EXCELSIOR is het BESTE Houtbedertwerend middel.

Fred. Stieltjes & C°., Amsterdam.

7425

7415 — JAN VAN DER POT, — KATENDRECHT bij ROTTERDAM. — KIJANISEERINRICHTING.

PUZZOLAN CEMENT, merk Albrecht Stein & C°.
(Fabrieken te Wetslar en Ruhrort.)
Weêrstandsvermogen tegen zamendrukken en trekken, grooter dan bij eenig Portland-Cement. Op de zeef van 900 mazen per cm². 0,5 % grof.
Vraag staat van proefnemingen, circulairs, prospectus en prijscouranten bij den eenigen

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING 7404

Op Dinsdag den 17den Februari 1891, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelsche Laan te *Utrecht*, van:

Bestek N°. 537

Het vervangen der gegoten ijzeren draaibrug en der vaste houten brug met toebehooren over den Omval, nabij Amsterdam, door een getrokken ijzeren draai- en vaste brug voor dubbel spoor met daarmede in verband staande werken, ten behoeve van den spoorweg AMSTERDAM—UTRECHT.

Begrooting f 36 200 —

De besteding geschiedt volgens § 74 van het bestek.

Het bestek ligt van den 2den Februari 1891 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie Ingenieur E. H. BEUNKE te *Utrecht* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (dienst van Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van *f* 0.50.

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (dienst van Weg en Werken) en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden den 9den Februari 1891, ten elf ure des voormiddags.

UTRECHT, den 30sten Januari 1891.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING. 7407

Op Dinsdag den 24sten Februari 1891, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek N°. 536.

Het maken van eene goederenbergplaats op het station HELENAVEEN.

Begrooting f 1580 —.

De besteding geschiedt volgens § 54 van het bestek.

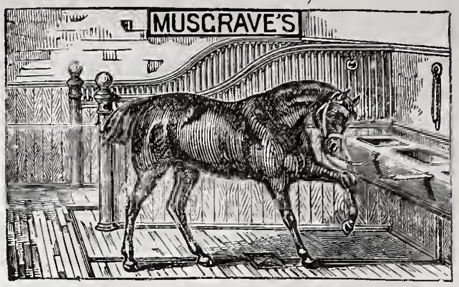
Het bestek ligt van den 5den Februari 1891 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur A. VAN LIEBERGEN te *Venlo* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (dienst van Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van *f* 0.50

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (dienst van Weg en Werken) en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden den 17 Februari 1891, ten elf ure des voormiddags.

UTRECHT, den 2 Februari 1891.

MUSGRAVE & C°., Limited.



te BELFAST.

FABRIEK VAN

Engelsche Paarden- en Vee-Stalinrichtingen.

IJzeren Tribunes voor Wedrennen,

Tuigkamer-Benoodigdheden,

DOGKENNELS,

Hooischuren, enz.

Gouden en Zilveren Med. Internat. Tentoonstelling Amsterdam.

☛ Deze inrichtingen waarvan reeds vele in *Nederland* geplaatst zijn, munten uit door *soliditeit* en *zeer nette bewerking*.

EENIG AGENT

D. S. M. KALKER

KONINKLIJKE MAGAZIJNEN

VAN 7409

BOUWARTIKELEN en GEREEDSCHAPPEN.

AMSTERDAM, St. Anth. Breestraat, C 21.

Telegram-Adres: **KALKER—IJZERWAREN.**

Telephoon N°. 2144.

Modellen te bezichtigen in het **Tentoonstellingsgebouw** van de **Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst**, *Marnixstraat* en St. Anthonie Breestraat 21.

DE LINT & Cie.

Rotterdam.

PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:

VILLEROY & BOCH,

BOCH FRÈRES

MINTON HOLLINS & Cie.

Trottoir-IJzersteen en Cementtegels.

Groote voorraden. 7408

ROLLUIKEN.

van **Staal** of **Hout** met Staalband doortrokken of met verstelbare lichtopeningen, zelfrollende, met drijfwerk, enz., enz. 7405

E. en P. ROTTSIEPER, *Remscheid* Rijnpruisen.

D. C. MOLENKAMP Jr.

Patentsloten en Krukken,

ENZ. ENZ.

IJZERWAREN, BOUWARTIKELEN.

BRONS- en NICKELWAREN voor

7406 ***ARCHITECTUUR-DECORATIE.***

AMSTERDAM, KALVERSTRAAT 165.

Aan HH. Fabriekanten en Handelaren in BOUWMATERIALEN.

Tot 1 April 1891 worden **monsters gevraagd**, ten behoeve van het Departement van Openbare werken van den **Oranje Vrijstaat**.

HH. Fabriekanten en Agenten, welke *Monsters, Prijscouranten en Afbeeldingen* van hunne artikelen ter beschikking wenschen te stellen, worden verzocht een en ander *franco* in te zenden, vóór genoemden datum, aan den Heer G. W. VIXSEBOXSE, architect, Nic. Witsenkade No. 1 te Amsterdam, door wien voor verdere verzending zorg zal worden gedragen. 7410

BLOEMFONTEIN, O. V. S. December 1890.

J. E. VIXSEBOXSE, Gouvernements-Architect O. V. S.

J. M. HENNES,

Schilder in Emailwerk, *Keulen a/R.* 7411

Fabriekant van alle soorten Emaille-werk

als: Naambordjes voor straten, Nummers voor huizen, Naamborden voor firma's, Deurschooners, ter hoogte van de kruk (dienende om bij het openen en sluiten der deuren, deze met de handen niet te verontreinigen); Deurschilden, Borden voor kerkhoven enz. Geïllustreerde Prijscourant tegen toezending van f 0 25 in postzegels, welke bij de eerste bestelling worden vergoed.

FRED. STIELTJES & C°.,

— Keizersgracht 745 te Amsterdam, —

vestigen de aandacht op hunne

AMERIKAANSCHE TOEVOUWBARE STALEN HEKKEN.

AMERIKAANSCHE STALEN TAKELS 7412

met veiligheidswig.

AMERIKAANSCHE HYDRAULISCHE LIFTEN

— voor Hotels, Ziekenhuizen, Fabrieken enz. —

Amerikaansche Stoelen en Banken

met opslaande zittingen, voor Schouwburgen, Schoollokalen en Kerken.

☛ *Circulaires en prijzen op aanvrage. — Monsters ter bezichtiging.* ☚

AMERIKAANSCHE HYDRAULISCHE LIFTEN, *voor Hotels, Kantoorgebouwen, Ziekenhuizen en Fabrieken*

Hout Cementdekking worden gedaan door Asphalteurs. **Stein & Takken** **ASPHALT DAKPAPIER.** Asphalt Vloeren. 7414

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon

BOUWKUNDIG WEEKBLAD

ORGAAN VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

14 FEBRUARI 1891.

Redactie: Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, G. BROUWER Jr. en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

PRIJSVRAGEN.

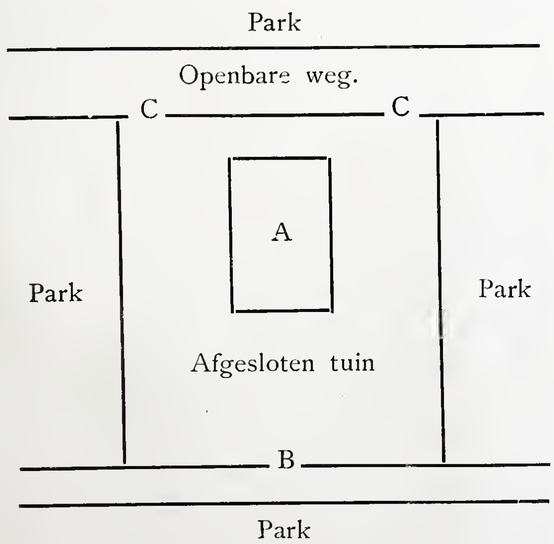
UITGESCHREVEN IN HET JAAR 1891, DOOR DE

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

I. HET ONTWERP VOOR EEN ZOMER-SCHOUWBURGGEBOUW.

Van een openbaar wandelpark wordt door een hek een gedeelte afgescheiden voor een bizonderen tuin, waarin een zomer-schouwburg gebouwd moet worden, gelegen aan eene zijde nabij den openbaren weg in het park, en van daar uit des winters of bij ongunstige weêrsgesteldheid toegankelijk, zonder den tuin te moeten gebruiken.

In den regel wordt de toegangsprijs voor den tuin, met inbegrepen recht tot schouwburgbezoek, geheven aan den ingang van den tuin.



A. Zomer-schouwburggebouw.

B. Hoofdingang tot den tuin.

C. Toegangen, door een oprij-laan verbonden, te gebruiken des winters of bij ongunstige weêrsgesteldheid.

Het gebouw moet bevatten:

een tooneel, breed 20 M., diep 15 M., en een ondertooneel, hoog minstens 2 M.;

een bergplaats voor tooneel-decoratief, met veel muurviakte en hoog ± 7 M.;

een bergplaats voor tooneel-benoodigdheden;

een werkplaats;

een kamer voor den directeur van een tooneelgezelschap;

een kamer voor den regisseur;

een kamer voor den tooneelchef;

twee kleedkamers, elk voor één persoon (mannen), en twee kleedkamers, elk voor één persoon (vrouwen;

zes kleedkamers, waarvan drie voor twee of drie mannen en drie voor twee of drie vrouwen;

een stemkamer voor het orchest;

een bergplaats voor muziek-instrumenten, tevens bibliotheek voor het tooneel;

een magazijn voor costumen en wapens;

twee afzonderlijke ingangen voor tooneelisten enz.;

alle verder benoodigde inrichtingen;

een schouwburgzaal, met ruimte voor een orchest, voor hoogstens 24 uitvoerenden;

in deze zaal moeten beschikbaar zijn ongeveer 500 zitplaatsen, waarvan 300 op den beganen grond, met ruime gangpaden, en ongeveer 200 boven, verdeeld over loges, die slechts één omgang vormen;

bovendien moeten aanwezig zijn vier loges in de avant-scène of het procenium, waarvan een voor de directie, een voor artisten, en twee ter verhuring;

zoowel achter de loges als rond het parterre moeten ruime corridors aanwezig zijn, die in verbinding staan met breede, open gaanderijen, van waaruit onmiddellijke

toegang bestaat tot den tuin waarin het gebouw ligt;

ook de vertrekken voor de artisten, al zijn er eenigen daarvan boven elkander geplaatst, het tooneel en het orchest, moeten alle waarborgen voor veiligheid tegen brand aanbieden, zoodat gelet moet worden op ruime aanwezigheid van waterreservoirs en pijpen, bluschkranen, een watergordijn en waterplafond voor het tooneel, middelen om zoo noodig spoedig den rook te verdrijven, enz.;

voorts moeten aanwezig zijn, ruime garderobes, trappen voor de bezoekers der loges enz., een bureau voor plaatskaarten en een voor het bespreken van plaatsen, en verder noodzakelijke inrichtingen.

De toeschouwersruimte moet in verbinding staan met een foyer, opgevat als wintertuin, ter oppervlakte van 300 M²., waarin eene omloopende bovengaanderij;

dezen foyer van de schouwburgzaal af te scheiden door ruime gangen, geschikt voor het plaatsen van divans en een buffet;

op de bovengaanderij, of in verband daarmede, moet eene ruimte voor een orkest, en een klein foyer met buffet aanwezig zijn.

Voor een restaurateur zijn noodig, twee kamers, een groote keuken, een bier- en een wijnkelder, de noodige bergplaatsen en verdere gemakken. De keuken met aanrechtkamer moet in voldoende verbinding staan met een groot buffet op den beganen grond van den overdekten tuin.

Voor een portier zijn noodig een woon- en een slaapkamer, en een kleine keuken.

Verlangd worden:

de plattegronden die voor verduidelijking van het ontwerp noodig zijn, op de schaal van 1 à 200;

de hoofdgevel en een zijgevel, op de schaal van 1 à 100;

eene doorsnede over de lengte-as, en eene over de breedte van de toeschouwersruimte, en voorts die doorsneden, die nog noodig mochten zijn om de constructie van den overdekten tuin duidelijk te maken, op de schaal van 1 à 100;

een travée van de binnen-ordonnantie der schouwburgzaal, op de schaal van 1 à 10;

eene beschrijving der veiligheidsmiddelen tegen brand, zoo noodig met schetsen tusschen den tekst toegelicht.

De wijze van behandeling der teekeningen wordt overgelaten aan de keuze van den ontwerper.

Bij de beoordeeling zal de jury aan de verschillende onderdeelen van elk ontwerp het volgende aantal punten als maximum kunnen toekennen:

plattegronden	12
gevels	10
doorsneden	10
travée	8
behandeling der teekeningen	6
beschrijving der veiligheidsmiddelen	4
Totaal	50 punten.

Voor de drie beste en ter bekroning waardig gekeurde ontwerpen worden uitgeloofd, als 1e prijs de verguld zilveren medaille der Maatschappij en het getuigschrift, als 2e prijs de zilveren medaille der Maatschappij en het getuigschrift, en als 3e prijs de bronzen medaille der Maatschappij en het getuigschrift.

Ter mededinging worden alle Nederlanders uitgenoodigd.

II. Het ontwerp voor een gebouw voor tropische planten, in een botanischen tuin. 1)

Het gebouw, geheel vrijstaande, is 60 M. lang. Het moet bestaan uit een middengedeelte, ter oppervlakte van 500 M²., dat een binnenwerksche hoogte heeft van 20 M. onder het hoogste punt der glazen afdekking. Aan elk der twee tegenovergestelde zijden van dit middengedeelte moet zich een vleugel van het gebouw aansluiten; deze vleugels moeten elk een binnenwerksch oppervlak aanbieden van 300 M²., en kunnen een maximum hoogte, onder het laagte punt der glazen afdekking, van 10 M. hebben.

Het gebouw moet van ijzer en glas worden geconstrueerd, en sierlijk maar eenvoudig van vormen zijn. Voor sokkels moet van natuurlijken steen gebruik worden gemaakt

Het gebouw is aan een breede en twee smalle zijden door een terras, ± 10 M. breedte buiten het gebouw hebbende, omgeven. Dit terras, met breede opgangen, is overigens omsloten door een steenen balustrade, en ligt 1.50 M. boven de gewone wandelwegen in den tuin.

Twee deuren, in elk der zijgevels één, benevens een in het hooge middengedeelte, geven toegang tot het gebouw. Voor elk dezer deuren moet een ruim tochtportaal ontworpen worden. In het hooge middengedeelte moet een omloopende gaanderij van ± 1.50 M. breedte worden aangebracht, voldoende hoog gelegen, om van daar een overzicht op de toppen van palmboomen te kunnen hebben; twee sierlijke ijzeren trapjes moeten toegang tot deze gaanderij geven.

In een sousterrein moet de gelegenheid voor het opstellen van een verwarmingstoestel worden aangegeven. De buiten het gebouw opgaande zichtbare schoorsteen, moet worden aangegeven.

De volgende teekeningen worden verlangd:

een plattegrond van het gebouw met het terras, met aanduiding van de plaats van een toestel voor verwarming, op de schaal van 1 à 200;

een voor-aanzicht en een zij-aanzicht van het gebouw, beiden op de schaal van 1 à 200;

een halve doorsnede over elk der twee assen van het middengebouw, en eene doorsnede over een der vleugels, op de schaal van 1 à 50.

Uit deze 3 doorsneden moet duidelijk de constructie van het gebouw en de overkapping blijken.

De wijze van constructie moet in het kort worden omschreven, en in hoofdzaak door schetsen, tusschen den tekst, worden opgehelderd.

Uitdrukkelijk wordt verlangd, alle teekeningen en schetsen in inktlijnen te vervaardigen, zonder schaduwen of opwerken van welken aard ook.

Bij de beoordeeling zal de jury aan de verschillende onderdeelen van elk ontwerp het volgende aantal punten als maximum kunnen toekennen:

Plattegrond	10 punten.
Voor- en zij-aanzicht	10 „
Doorsneden	12 „
Behandeling der teekeningen	6 „
De toelichting met schetsen	12 „
Totaal	50 punten.

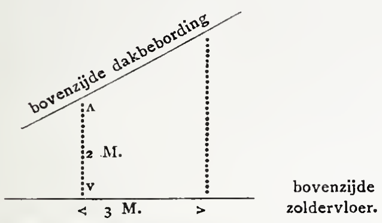
1) Op deze prijsvraag, in 1890 uitgeschreven, kwamen geen antwoorden in. De belangrijkheid van het onderwerp in aanmerking genomen, wordt zij andermaal uitgeschreven.

Voor de twee beste en ter bekroning waardig gekeurde ontwerpen wordt uitgeloofd als 1e prijs de zilveren medaille der Maatschappij en het getuigschrift, als 2e prijs de bronzen medaille der Maatschappij en het getuigschrift.

Ter mededinging worden alle Nederlanders uitgenoodigd.

III. Het ontwerp voor een bovenlicht van een trapportaal.

Het liggende bovenlicht is 3 M. lang en 2 M. breed. De afstand van bovenkant zoldervloer tot onderkant gestucadoord plafond van het trapportaal is 0.40 M. De vertikale doorsnede over de lengte-as van het bovenlicht en de dakbebording, die onder 45° ligt en met pannen is belegd, wordt in bijgaande schets aangeduid.



De constructie moet zoodanig zijn, dat het trapportaal door middel van het bovenlicht, zoo noodig, kan worden geventileerd, en dat condensatie water behoorlijk wordt afgevoerd.

Verlangd worden:

een aanzicht (onderzijde) van het bovenlicht met de omtimmering;

een doorsnede over de lengte, waaruit de geheele constructie, ook die van het raam in de dakbebording, en vooral die der ventilatie-inrichting, duidelijk blijken;

deze beide teekeningen, waarvan de wijze van bewerking wordt vrijgelaten, uit te voeren op één blad papier, en op de schaal van 1 à 10.

Bij de beoordeeling zal de jury aan de verschillende onderdeelen van elk ontwerp het volgende aantal punten als maximum kunnen toekennen:

het aanzicht	8 punten.
de doorsnede	12 „
het teekenwerk	5 „
Totaal:	25 punten.

Voor het beste en ter bekroning waardig gekeurde ontwerp wordt uitgeloofd de bronzen medaille en het getuigschrift der Maatschappij.

Ter mededinging worden uitgenoodigd alleen de leden der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst.

ALGEMEENE BEPALINGEN.

Art. 1. Alle stukken ter beantwoording van deze prijsvragen worden vóór of op primo December 1891 vrachtvrij ingewacht op het Bureau der Maatschappij, te Amsterdam, vergezeld van een open brief, waarin een adres, om zoo noodig met den inzender te kunnen correspondeeren, zonder den naambrief te openen.

Art. 2. De in te zenden stukken moeten gemerkt zijn met een spreuk of motto. Er moet een gesloten naambrief worden bijgevoegd, waarop van buiten dat motto is herhaald, en van binnen vermeldende den naam, de betrekking en woonplaats van den inzender. Alle teekeningen en begeleidende stukken en brieven moeten aan de achterzijde gemerkt zijn met een herkenningsteeken, op te geven bij de terugvordering.

Art. 3. De teekeningen mogen niet op houten ramen gespannen worden.

Het schrift van de memorie van toelichting, alsmede het letterschrift op de teekeningen, moeten door eene andere hand dan die des vervaardigers geschreven zijn.

Bij het niet behoorlijk voldoen aan deze laatste bepaling, of bijaldien de vervaardiger zich vóór de uitspraak der Jury van beoordeeling bekend maakt, blijft zijn ontwerp buiten aanmerking voor eenige onderscheiding.

Art. 4. De ingezonden ontwerpen worden in handen gesteld van eene commissie van beoordeeling, bestaande uit de leden:

J. R. de Kruyff, Bestuurslid, Amsterdam.
Th. G. Schill, „ „
F. M. L. Kerkhoff, 's Hertogenbosch.
J. A. Mulock Houwer, Deventer.
J. E. G. Noordendorp, Leeuwarden.

Het Jury rapport zal melding maken van het aantal punten aan de verschillende onderdeelen van alle ontwerpen toegekend.

De Jury heeft het recht, wanneer geen antwoord ter bekroning kan worden voorgedragen, aan het Bestuur voor te stellen een andere onderscheiding toe te kennen aan zulke antwoorden, die zij meent dat daarop aanspraak hebben.

Art. 5. De bekroonde ontwerpen blijven ingevolge art. 32 der wet, het eigendom van de Maatschappij.

Art. 6. De uitslag der beoordeeling van de antwoorden op deze prijsvragen wordt bekend gemaakt terstond na de uitspraak der Jury; het uitreiken der bekroningen heeft plaats op de Algemeene Vergadering in Mei 1892, waarop de ingekomen plannen worden tentoongesteld.

De niet bekroonde ontwerpen kunnen in Februari 1893 worden afgehaald aan het bureau der Maatschappij te Amsterdam, op vertoon van het in art. 2 vermelde herkenningsteeken. De stukken der inzenders, buiten Amsterdam woonachtig, worden na genoemd tijdsbestek en tegen overlegging van het herkenningsteeken aan een op te geven adres terug gezonden.

In bijzondere gevallen kunnen, op uitdrukkelijk verlangen der inzenders, teekeningen binnen dit tijdsbestek door het Bestuur worden terug gegeven.

Aldus opgemaakt door het Bestuur,
Namens het Bestuur:

Amsterdam, Januari 1891.
C. MUYSKEN, *Voorzitter.*
C. T. J. LOUIS RIEBER, *Secretaris.*

DE HERSTELLING VAN DEN BURCHT TE LEIDEN.

Het is niet te verwonderen, dat de herstellingswerken aan den Burcht te Leiden, en de bijdrage van den heer D. E. C. Knuttel daarover, zeer de aandacht trekken. In het vorige blad werden reeds medegedeeld de termen, waarin de Historische Commissie van wege de Maatschappij der Nederlandsche Letterkunde zich tot den Gemeenteraad van Leiden heeft gewend, om ook — zooals men tusschen de regels kan lezen — te betogen, dat zij betrekkelijk weinig waarde hecht aan de voorlichting of wetenschap van den architekt. Het wezenlijk gezag om te oordeelen eischt, volgens de Commissie, twee zaken: ten eerste grondige kennis van de bouwkunst in hare verschillende tijdperken, en ten tweede, dat de overblijfselen van den Burcht, vooral die onder den grond, van nabij bezichtigd en bestudeerd kunnen worden. Die grondige kennis is volgens haar eerst in onze dagen mogelijk geworden tengevolge der onderzoekingen zoowel van Nederlandsche als buitenlandsche geleerden, en niet te verwerven uit geschriften van vroegere geleerden, toen deze tak van oudheidkunde nog niet wetenschappelijk

beoefend werd. Volgens haar is slechts een archeoloog — en dan alleen die van onze dagen — bevoegd op dit gebied stellig te oordeelen. Archeologische kennis bij een architekt wordt alzoo buitengesloten, en al de arbeid van een Viollet-le-Duc, van een Adler, en van zoovele andere van huis uit geleerde architekten die veel gezien en onderzocht hebben, ligt dus waardeloos voor de tegenwoordige archeologen.

Zonder langer stil te staan bij deze ouderwetsche opvatting omtrent het wezen van een architekt of bij de eigenaardige meening, dat men de geschiedenis der bouwkunst voldoende, of uitsluitend, uit nog bestaande ruïnes zou kunnen putten — te eigenaardiger waar het hier een tijd en een soort gebouwen betreft, waarvan zoo weinig is behouden — willen wij slechts de hoop uitspreken, dat men in het eindverslag dezer heeren zal mogen lezen, wat zij, *persoonlijk*, gezien en langdurig onderzocht hebben, en dat hen geen bouwwerk, noodig ter vergelijking, moge ontgaan zijn. Zonder dat, zou de hooge verwachting die wij thans van hunnen arbeid moeten hebben, wel eens in teleurstelling kunnen veranderen.

Ook in de zitting van den Gemeenteraad, waarin het verzoek dezer Commissie behandeld werd, is door een paar leden (tevens leden der Historische Commissie) in een geest gesproken, die minstens genomen het overtollige — om niet van onbevoegdheid te spreken — verkondigde, van het vragen naar het oordeel van een architekt. De Raad echter, waarschijnlijk inziende dat men geen grondige kennis der bouwkunst kan krijgen, alléén door eigen onderzoek en aanschouwing van wat nu nog uit vroeger eeuwen is overgebleven, heeft te recht besloten op advies van B. en W., dat de Gemeente-architekt, die reeds een uitgebreide studie over den Burcht geleverd heeft, wel in de Commissie zitting zal hebben, om mede te werken aan het onderzoek.

C. T. J. Louis Rieber.

Zoowel »De Spektator" als »De Amsterdammer, Weekblad voor Nederland" maken gewag van de bijdrage die in het Bouwkundig Tijdschrift over den Burcht is versehenen.

Het stuk in het Weekblad voor Nederland, getiteld »de herstelling van den Burcht te Leiden", en onderteekend N. D. R., nemen wij hieronder in zijn geheel op.

Een van de merkwaardigste gebouwen van ons land, niet zoozeer om zijn bouwkundig schoon dan wel om zijne oudheid en historische beteekenis, is de Burcht te Leiden.

Midden in de stad van de XIXe eeuw, op een waarschijnlijk reeds door de Romeinen opgeworpen heuvel aan de punt van een eiland tusschen de beide Rijnarmen, verheft hij zijne met welig groen bekroonde transen hoog boven zijne omgeving, als een steenen document uit een tijdperk, waarvan de charters zwijgen en de kronieken ons slechts spaarzame berichten geven. Dat Leiden trotsch is op dit in ons vaderland unieke verdedigingswerk onzer stoere voorvaderen is billijk, ja het tegenovergestelde zou men de veste, waar de universitas scientiarum de oudste brieven heeft, hoogst euvel mogen duiden. Het zou buitendien strijdig zijn geweest met hare traditiën. Want naar de begrippen der tijden heeft zij voor de instandhouding van dit monument behoorlijk zorg gedragen.

Toen het nu bleek, dat de muren werkten en de bogen gevaar liepen in te vallen, ja reeds hier en daar waren bezweken, belastte zij den gemeente-architekt D. E. C. Knuttel maatregelen van voorziening te nemen. Deze bouwkundige vergenoegde zich niet met deze zaak oppervlakkig aan te pakken, maar maakte van de gelegenheid gebruik, om te onderzoeken, of er omtrent de duistere geschiedenis van den Burcht tegelijk iets zou aan het licht komen. Hij bestudeerde de wijze van constructie, ontdekte dat de omloop koud tegen den buitenmuur was aangezet, bracht de fundamenten van een gebouw binnen de ommuring te voorschijn, opende de dichtgemetselde schietgaten niet alleen, maar ook een in de dikte van den muur gemetseld uitvalspoortje, 1 meter beneden den tegenwoordigen binnengrond, en delfde bij het graven een Romeinsche munt op van Keizer Vespasianus. Uit een vergelijking van dit bouwwerk met soortgelijke cirkel-gewijze opgetrokken gebouwen in binnen- en buitenland besloot hij, dat de buitenmuur, die oorspronkelijk van tufsteen schijnt te zijn opgetrokken geweest, terug te brengen is tot den tijd van Karel den Groote, of althans tot den tijd toen de Noormannen in ons land vielen. Als wachttoren tegen deze indringers kan hij dan zijn gesticht en eerst later in de XIIe eeuw werd de omgang er aan de binnenzijde ingemetseld, in de dagen toen men zich niet meer van tufsteen maar van reuzenmoppen bediende. Tegelijk bracht men schietgaten in den buitenmuur aan. Het geschiedverhaal gewaagt van het beleg en de gedeeltelijke verwoesting van een sterkte te Leiden, waarin Ada toevlucht had gezocht in 1204. Schoon het onzeker is of daarmede 's Gravenstein of de Burcht bedoeld zij, valt verbouwing en verbetering naar de eischen der toenmalige verdedigingskunst zoo eigenaardig samen met deze gebeurtenis, dat men wel haast mag aannemen, dat in de kronieken van geen andere Leidsche sterkte, in verband met Ada sprake kan zijn.

Mettertijd waren allerlei herstellingen noodig geweest. Dit had men gedaan met de middelen die men op dat oogenblik voor de hand had en het was logisch gedacht van den heer Knuttel, om bij de nieuwe herstellingen daarop te letten en van dezelfde materialen gebruik te maken. Bij gebreke van gegevens betreffende den oorspronkelijken toestand zou het een gekheid geweest zijn anders te handelen en de Burcht zoodanig te restaureeren, dat er »een fantaisietje" uit geworden was.

Men zou wanen, dat het ernstig en weldoordacht streven des Leidschen gemeente-architekts, gebillijkt als het bovendien werd door den heer Cuypers, een woord van lof zou vinden aan het Departement van Binnenlandsche Zaken, afdeeling Kunsten en Wetenschappen. Wel verre van daar! Bij het hoofd der afdeeling rezen bedenkingen uit een archeologisch oogpunt. De heer Knuttel *had* het niet enkel niet bij het rechte einde, hij *kon* het er zelfs niet bij hebben. Hem, hoofd van de afdeeling, had men in dit herstellingswerk moeten kennen. Hij immers wist hoe het dan nu eigenlijk wel behoorde! Tufsteen, niets dan tufsteen had mogen gebezigd worden! Ja, wie weet, of er niet in de verbeelding des referendaris zalen en torens en bijgebouwen binnen de ommuring verrezen — natuurlijk geheel van tufsteen — om boven de transen uit den triomf van den tufsteen hoog in de wolken te verkondigen even hoog als het torentje, kersversch opgetrokken op de muren van de ruïne van Brederode schreeuwt van den modernen restauratiegeest, gevaren in de koppen van de mannen, die het weten, op het Binnenhof.

De Leidsche architekt liet zich echter niet van zijn stuk brengen en, toen er geen antwoord volgde op een verzoek tot motiveering van de bezwaren, zette hij den arbeid in denzelfden geest voort, waarin hij dien begonnen was. Op voorlichting van den heer Cuypers vereenigde de minister zich later daarmede.

Had de heer Knuttel eens toegegeven aan het drijven van de afdeeling K. en W., dan waren wij in ons land een tufsteenen monument rijker geworden in plaats van den ouden Burcht van Leiden, merkwaardig nog in zijne overblijfselen ondanks de vele herstellingen!

De belangstellende lezer van 's heeren Knuttels artikel in het *Bouwkundig Tijdschrift* bespeurt er bovendien uit, dat voor menschelijk falen zelfs niet bewaard blijft een afdeelingshoofd, zetelende in het oude stadhouderlijke kwartier en den scepter zwaaiende in zaken van kunst en oudheid over al de gewesten dezer landen.

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

Afdeeling Haarlem. Maandag 19 Januari hield de heer A. R. Freem, architekt te Arnhem, eene zeer belangrijke voordracht in verband met eene door hem daartoe in de zaal geëxposeerde collectie photo-typische platen over Duitsche renaissance.

Tot het bijwonen dezer lezing waren ook uitgenoodigd de leden van de te Haarlem bestaande Vereeniging van industrieelen en aanverwante vakken, en andere belangstellenden of beoefenaars van het bouwvak.

De langs de wanden tentoongestelde platen stelden de meest merkwaardige gebouwen en monumenten in Duitschland, Oostenrijk en sommige aangrenzende landen voor. De heer Freem begon zijne rede met te wijzen op het nut, dat dergelijke voordrachten met het oog op het wekken van belangstelling in de kunstgewrochten van het voorgeslacht kunnen uitoefenen; kunstgewrochten veeltijds daargesteld door eenvoudige werklieden, die lang niet zooveel gelegenheid tot ontwikkeling en opleiding hadden als in den tegenwoordigen tijd, en waarvan zeer velen alsnog terecht als voorbeelden voor de tegenwoordige beoefenaren der kunst mogen

strekken. Voorts stelde hij in het licht, dat waar ook ten huidigen dage de strijd op kunstgebied zoo groot — de weg voor den kunstenaar zoo lang en het leven zoo kort is, het zeer zeker wenschelijk zij, dat door velerlei samenspreking en behandeling van zaken, het bouwvak, en wel voornamelijk ook het aesthetische gedeelte daarvan, betreffende, verbroedering op dit gebied — waarop de kritiek dikwijls zoo scherp is — aanbeveelt, waardoor als van zelve liefde tot de kunst opgewekt en waarheid en licht in den grooten chaos der hedendaagsche kunstrichting bevorderd worden. Dat hiertoe eene bespreking en beschouwing der Duitsche renaissance uiterst geschikt is, wordt reeds door een enkelen blik op de geëxposeerde reproducties duidelijk. Spreker vond de beschouwing daarvan dan ook van meer belang dan zijne mededeelingen. Zij die echter het voorrecht hadden den geachten spreker te hooren, zullen het eens zijn, dat een kunstbeschouwing eerst dan waarde krijgt, wanneer die gepaard gaat met een toelichting als daarvan door den heer Freem werd gegeven.

Met de 15e eeuw, zoo vervolgde spreker, na de heerlijke scheppingen der middeneeuwen, grootendeels door den ijver des geloofs ontstaan, die de volken had gevormd tot kunstenaars, brak in het zuiden van ons werelddeel de dageraad eener groote kunstperiode aan, die eene geweldige reactie teweeg bracht. Op Italië, waar men zich met de gothiek over het algemeen niet ingenomen had betoond, en dat, niettegenstaande veel schoons uit den bloeitijd van het Romeinsche rijk voor en tijdens de middeneeuwen was vernietigd en verdwenen, toch nog rijk was aan overleveringen en monumenten uit den bloeitijd der klassieke kunst, vestigden zich de wereldverwachting.

De herleving van de klassieke oudheid, ook door de beoefening der talen en der historische en letterkundige werken der Grieken en Romeinen, het meerdere verkeer door den handel en in het algemeen, de toenadering en aanraking der volken met elkander, gaf den eersten stoot tot het grootsche tijdperk dat aanbrak.

Ook de beeldhouwkunst ging een nieuw tijdperk van bloei te gemoet. Men bracht de kunstschatten in musea bijeen en verzamelde boeken en handschriften in bibliotheken, en de verwaarloosde ruïnen werden beschermd tegen verderen ondergang.

Ook de staatkundige gesteldheid van Italië stempelde dit land als bakermat voor de nieuwe kunstrichting. Het land was verdeeld in vele aristocratische staatjes, wat voor den kunstbloei zeer bevorderlijk was. Zoo werd o. a. het huis der Medici te Florence een der centra van nieuwe wetenschap en kunst.

Zelfs de kerk, waarmede de vroegere kunstrichting nauw samenhing en welke de bezieling voor het religieuse zag verflauwen, beschermde de nieuw ontluikende richting. Zoo hebben bijv. onderscheidene pausen veel kunstenaars ondersteund en zijn sommigen de stichters geworden dier grootsche monumenten die nog steeds onze bewondering afdwingen, getuige de St. Pieter te Rome en tal van andere monumenten.

Ook de boekdrukkunst, als drager der wetenschap en kunstafbeeldingen, moet geacht worden in hooge mate den bloei der nieuwere bouw- en beeldhouwkunst te hebben bevorderd. Houtsneêkunst en kopergravures dateeren reeds van uit het laatst der XVe eeuw.

Zoo werkte alles te zamen om de kunst uit haren middeneeuwschen slaap op te wekken en hare vleugelen met overweldigende kracht uit te slaan.

De meeste landen in Europa die tot het Westersche Romeinsche rijk hadden behoord, ondervonden den invloed der herlevende kunst, Duitschland in de eerste plaats, vooral ook door de vereeniging van een groot aantal landen onder één hoofd; en daarom is het tijdperk der Duitsche bouwkunst in de 15e, 16e en 17e eeuwen zoo belangrijk.

In Duitschland had de Gothiek een zeer hooge vlucht genomen en duurde het daarom tot ongeveer de helft der XVIe eeuw, alvorens de renaissance daar beduidend ingang vond; in de laatste helft van die eeuw was de heerschappij van dien stijl algemeen, doch in 't begin der XVIIe begon men reeds ontaarding te bespeuren en kreeg men den geleidelijken overgang tot de barok. Slechts een halve eeuw kan men zeggen dat de bloeiperiode heeft geduurd, maar voor Duitschland is deze periode zeer vruchtbaar geweest. Tot 1618 is de rijke voortbrenging na te gaan. De 30-jarige Oorlog stuitte evenwel haren voortgang; handel en nijverheid werden geknakt en daaruit volgde natuurlijk, dat het kunstleven geheel ophield beduidende beteekenis te hebben.

Na deze zeer duidelijke inleiding werden door spreker een aantal bouwwerken in Duitschland besproken en hunne stichters, voor zoover bekend, genoemd; eigenaardig is het evenwel, dat die van vele monumenten ontbreken. Dat velen dier stichters eenvoudige handwerkslieden waren met eene artistieke ontwikkeling, hiervoor bestaat alle reden. Ook deed spreker uitkomen, dat naast de vele monumentale stichtingen ook deze stijlperiode in het burgerwoonhuis het meest voorkomt en toongevend is.

Italië en Nederland oefenden grooter invloed op de kunstvormen van Duitschland uit.

Het kenmerkende der Duitsche renaissance zijn de meestal voorkomende wanverhouding van het détail, waardoor dikwijls tegen de gewone bouwkunstige regelen en beprippen werd gezondigd. Verder de rijke behandeling met beeldhouwwerk van hout en steen waardoor het decoratief bijna geheel op den voorgrond treedt, bij de meeste gebouwen zich uitende aan lijstwerken, erkers, torens, portieken enz; kunstwaarde bezitten daardoor het meerendeel dezer voortbrengselen, al kunnen wij ons dikwijls niet vereenigen met vele der gekozen vormen.

De vorstelijke paleizen behielden tot het midden der 16e eeuw in hunnen aanleg de ongeordendheid in distributie en verkregen eerst tegen het einde van die eeuw, voornamelijk door den machtigen invloed der Italiaansche renaissance, regelmatige aanleg en verdeeling. O. a. werden ook van de Italiaansche paleizen de gewelfde arcadengangen voor de binnenplaatsen overgenomen. Ook op de verdiepingen dienden deze als open of gesloten gaanderijen tot verbinding der vertrekken. Van den middeneeuwschen stijl bleven de torens met steenen wenteltrappen behouden.

Sommige voorname bouwwerken werden door spreker speciaal besproken, o. a. het slot te Heidelberg verdiende in dit opzicht wel het eerst en het meest de aandacht; achtereenvolgens werden daarvan de verschillende verbouwingen en bijbouwingen door de onderscheidene Duitsche vorsten besproken. Ook dit monument werd, evenals de stad Heidelberg zelve, door de alles verwoestende legerbenden van Louis XIV niet gespaard.

Van meerdere kasteelen als: het slot Trauznitz te Landshut in Beijeren, dat te Neuburg a/d Donau, te Schwering, te Güstrow in Mecklenburg, dat te Merseburg, te Bamberg, Lichtenberg en het nieuwere slot te Baden-Baden, het slot Aschaffenburg en het Aartsbisschoppelijk paleis te Maintz, werd een en ander gezegd.

Ook op het gebied van Raadhuisbouw heeft de periode dezer renaissance in Duitschland veel van allerlei vorm voortgebracht. Meestal in het tijdperk der Gothiek gebouwd, zijn ze meerendeels bij de opkomst der renaissance verbouwd; bij nieuwe stichting werd evenwel nog dikwijls de oude wijze van distributie gevolgd.

Voor de meeste treft men een portiek of zuilen arcade aan, hetgeen een kenmerk was van een publiek gebouw, die dan eens voor den gevel uitspringen dan weder in de beneden verdiepingen zijn uitgebouwd terwijl aan weinigen den traditionneelen toren, of torens, ontbreken, die nu eens in 't midden dan weder op de hoeken waren uitgebouwd. Verder maken de trapgevels, de dakvensters, de portalen en poortjes er de kenmerken van uit. Inwendig zijn deze raadhuizen meerendeels van bekrompen indeeling, en geeft dit den indruk van herhaalde verbouwingen; de portalen en trappen zijn meestal overwelfd; in de vertrekken houten zolderingen, caissonverdeelingen en houten tongewelven; de houten wandbetimmeringen en rijk gebeeldhouwde schoorsteenen, de gobelins der muren en het overdadige smeedwerk, de sierlijke kasten en zware metalen kronen geven een diepen indruk hoe de kunst ook inwendig beoefening en toepassing vond. Een massa dier gebouwen hebben in 't begin der 17e eeuw plaats moeten maken voor monumenten geheel in de geest der Italiaansche renaissance, die echter het grootsche van de Italiaansche paleizen uit de renaissance periode aldaar niet bezaten. *(Wordt vervolgd.)*

AFDEELING AMSTERDAM, 6 Februari 1891. De Voorzitter opende deze vergadering en deelde mede dat de vorige, uitgeschreven voor 9 Januari, verdaagd is moeten worden wegens de geringe opkomst der leden. Na lezing der notulen werd door den Secretaris, den heer Arn. A. M. Bruning, het jaarverslag uitgebracht, en door den heer H. Moen G.Pzn., Penningmeester, verslag gegeven over de financiën. Aan deze heeren werd door den Voorzitter ook namens de vergadering een woord van dank toegebracht.

De rekening en verantwoording van den Penningmeester werd door een Commissie, bestaande uit de heeren H. C. Dorlas

J. G. J. Hol Jr. en F. W. M. Poggenbeek, nagezien en in de beste orde bevonden. De begrooting over 1891 werd goedgekeurd.

In plaats van de aftredende leden die niet herkiesbaar zijn, de heeren Jos. Th. J. Cuypers en H. Moen G.Pzn., werden gekozen de heeren J. N. Landré en F. W. M. Poggenbeek.

De Voorzitter, de heer J. F. Klinkhamer gaf hierop te kennen, dat hij om bijzondere redenen het presidium niet langer wenschte waar te nemen, hetgeen door de aanwezigen met leedwezen werd vernomen; door den heer G. B. Salm werd bij den heer Klinkhamer krachtig aangedrongen om op zijn voornemen terug te komen.

De heer Klinkhamer verklaarde in de volgende vergadering zijn besluit te zullen mededeelen.

Hierna werden vijf van de tien door het Hoofdbestuur gestelde vragen behandeld en moest wegens het vergevorderde uur de vergadering worden gesloten. De overige vijf vragen zullen op voorstel van een der leden over veertien dagen in een buitengewone vergadering worden behandeld.

BERICHTEN.

De heer A. L. van Gendt heeft in eene brochure over de *beurs te Amsterdam*, eene paralel getrokken tusschen het beursplan Krasnapolsky, en zijn eigen plan, reeds 15 jaren oud, tot stichting van het gebouw tusschen Heeren- en Keizersgracht, aan den nieuw te maken verkeersweg. De schrijver toont aan, dat dit plan nimmer in den Raad werd behandeld, niettegenstaande het in 1879 door eene commissie uit het Dagelijksch Bestuur, den Raad, de Kamer van Koophandel en den Handel, als het beste werd erkend.

De heer van Gendt prijst ook nu weder zijn ontwerp aan.

Hoe aanbevelenswaardig het in sommige opzichten ook moge zijn, en na de geschiedenis van de stichtingsplannen voor de nieuwe beurs nog eens te hebben nagegaan, zal men gevoelen, dat slechts een nieuw gebouw op, of zeer kort bij den Dam mogelijk is. Men vergete niet welk een ontzaglijke waarde verloren zoude gaan, indien de beurs werd verplaatst uit een stadsgedeelte, dat zich gedeeltelijk naar de behoeften van die beurs en hare bezoekers heeft ingericht. Niet alleen dat vele perceelen zeer in waarde zouden dalen, maar ook een groot aantal neringdoenden zouden groote verliezen lijden.

Wanneer men voorts de laatste woorden nog eens leest van de voordracht van B. en W. (zie Bouwk. Weekblad van 24 Januari), — dit zijn: »om van gemeentewege een voldoend beursgebouw te stichten op het thans aangeplempte of, zoo noodig, verder aan te plempen deel van het Damrak," — dan zou het niet te verwonderen zijn, dat men, de zaak eindelijk moede, en opziende tegen de uitgaven voor onteigening, evenals bij den schouwburg, voorstelde een beurs te bouwen »op het verder aan te plempen deel van het Damrak." R.

De Commissie van het Museum van Kunstnijverheid te Haarlem heeft besloten in de lokalen van het Museum aan de hier te lande gevestigde industrieëlen gelegenheid te geven de producten van kunstnijverheid op de verschillende werkplaatsen vervaardigd gratis tentoon te stellen. Daar genoemd museum in het afgeloopen jaar door 14321 personen werd bezocht, is dit voorzeker een goede maatregel om het publiek met de in Nederland vervaardigde kunstnijverheidsproducten bekend te maken. Nadere inlichtingen worden verstrekt door den conservator van het museum, den heer E. von Saher.

Voor het oogenblik zijn in het trapportaal tentoongesteld verschillende producten der Koninklijke Deventer tapijtfabriek. Eenige groote tapijten en verschillende stalen van diverse teekening en kleur zijn langs de muren opgehangen, terwijl de verzameling wordt aangevuld door eene menigte teekeningen en tapijtpatronen die op genoemde fabriek worden uitgevoerd. Het geheel geeft ons een overzicht van wat deze merkwaardige fabriek kan tot stand brengen, welke onder de bekwame leiding van haar ijverigen directeur, den heer Kroonenberg, thans in zoo bloeienden toestand verkeert. In de rotonde zijn tevens de werken der leerlingen van de aan het museum verbonden teekenschool tentoongesteld.

Bij Raadsbesluit van 9 Januari 1889 werd door de gemeente Amsterdam met den heer L. Ketjen, fabriekant van zwavelzuur aldaar, een overeenkomst aangegaan, betreffende eene proefneming met het *verwerken van faecaliën* aan het centraal-pompstation van het Liernur-stelsel.

B. en W. hebben thans de mededeeling gedaan, dat de uitkomsten van die proef uit een geldelijk oogpunt niet ongunstig mogen worden geacht, daar bij de verwerking van ongeveer 10.000 M³. eene bruto-winst is gemaakt van *f* 3023. Na de in het contract bepaalde aftrek van 8 % voor afschrijving en 5 % voor rente over het aanlegkapitaal à *f* 12.000, zal nog *f* 1463 beschikbaar blijven, waarvan de helft aan de gemeente ten goede komt.

Maar, ook technisch is de proef geslaagd, daar in den laatsten tijd de verwerking geregeld kon plaats hebben. Behalve zwavelzure ammoniak worden afvalproducten verkregen, die als droge, hoofdzakelijk uit kalk bestaande koeken in den handel gebracht worden, en als meststof voor zure gronden waarde bezitten. De uit de distilleertoestellen afloopende vloeistof, die geruimen tijd aan eene temperatuur van meer dan 100° C. is blootgesteld geweest, kan als gedesinfecteerd worden beschouwd en zal, in het stadswater afvloeiende, zeker veel minder hinderlijk zijn dan dit het geval was met de onverwerkte faecaliën, die daarop, wegens gebrek aan afzet, noodzakelijk eveneens moesten worden afgetapt.

Na dit resultaat is de Gemeente tengevolge harer verplichtingen met den heer Ketjen in onderhandeling getreden over de voorwaarden, waarop hem de verwerking zal worden opgedragen; de bepalingen der te verleenen concessie, zijn door B. en W. thans ter goedkeuring aan den Raad voorgelegd.

Die voorwaarden zijn in hoofdzaak, dat de heer Ketjen of de door hem op te richten naamlooze vennootschap alle toestellen voor de ammoniak-bereiding, geschat op *f* 41.000, zal aanschaffen, en op 1 Juli 1891 aan de Gemeente zal vergoeden het nog niet afgeloste gedeelte groot *f* 5000 van de gelden voor de proeven verstrekt. De Gemeente zal dan een nieuw gebouw stichten, en een nieuwen stoomketel leveren. De bruto-winst wordt tusschen den concessionaris en de Gemeente gelijk verdeeld, terwijl na het einde der concessie de Gemeente de toestellen, in goeden staat door den concessionaris te onderhouden, voor de helft van den kostenden prijs zal overnemen.

De uitgaaf voor de Gemeente wordt berekend op *f* 35.000, waartegenover staan, teruggaaf van kosten voor proefneming, en afbraak groot *f* 7000, zoodat voor uitgaaf blijft een som van *f* 28.000.

Volgens het »Nieuws van den Dag" heeft de heer W. Springer bedankt om deel te nemen aan den bouw van den Schouwburg te Amsterdam, en zou de heer A. L. van Gendt zijn uitgenoodigd hem als ingenieur te vervangen en gezamenlijk met de heeren Jan Springer en J. B. Springer den bouw voor te bereiden. Dit aanbod zou door den heer van Gendt zijn aangenomen.

BENOEMINGEN, OPEN BETREKKINGEN ENZ.

B. en W. van Amsterdam hebben op de voordracht voor benoeming van een Gemeente-Architekt aldaar geplaatst, de heeren J. A. Mulock Houwer te Deventer, A. W. Weismann te Amsterdam, en J. Leih te Amsterdam.

Tot opzichter bij de Staatspoorwegen in Nederl. Indië is benoemd: de heer Janné, te Roermond.

Tot adsp.-ingenieur bij den Waterstaat in Nederl. Indië is benoemd: de civiel-ingenieur F. Th. Engel.

Voor het tijdvak van 15 Febr. tot 31 Dec. 1891 is benoemd tot adsistent voor de waterbouwkunde aan de Polytechnische School te Delft, de heer J. W. Th. van Oijen, civ. ing. te 's Gravenhage.

VERBETERING.

In het artikel over de Tentoonstelling van het Genootschap Architecture et Amicitia, voorkomende in het Bouwk. Weekblad van 7 Februari j.l., wordt o.a. gewezen op »een beursontwerp van den heer Jan Springer, fraai geteekend door den heer W. Kromhout Czn."

De heer Kromhout verzoekt ons mede te deelen, dat hij niet de geheele verzameling bij dit plan behoorende teekeningen heeft gemaakt, maar slechts de perspectief-teekening, en deze naar reeds aanwezige, door den heer Springer zelf gemaakte plannen en opstanden.

AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

'S GRAVENHAGE. Het verbouwen van het Hotel »De twee Steden" op het Buitenhof, door de architekten, de heeren Joh. Mutters Jr. en J. Verheul Dzn.; laagste inschrijver K. J. B. van Damme, te Amsterdam, voor *f* 45.895.

'S GRAVENHAGE, 12 Febr. Het verbouwen van de woon- en winkelhuizen Plein 3 en Lange Poten 43 aldaar, architekt de heer H. Wesstra Jr.; hoogste inschrijvers: W. C. van Rijswijk en R. Posthuma te 's Hage *f* 21.900, laagste: A. Stigter te 's Hage *f* 20.796. (gegund).

FRED. STIELTJES & Co.,

— Keizersgracht 745 te Amsterdam, —

vestigen de aandacht op hunne

AMERIKAANSCHE TOEVOUWBARE STALEN HEKKEN.

AMERIKAANSCHE STALEN TAKELS

met veiligheidswig. 7440

AMERIKAANSCHE HYDRAULISCHE LIFTEN

— voor Hotels, Ziekenhuizen, Fabrieken enz. —

Amerikaansche Stoelen en Banken

met opslaande zittingen, voor Schouwburgen, Schoollokalen en Kerken.

Circulaires en prijzen op aanvrage. — Monsters ter bezichtiging.

D. C. MOLENKAMP Jr.

Patentsloten en Krukken, *ENZ. ENZ.*

IJZERWAREN, BOUWARTIKELEN.

BRONS- en NICKELWAREN voor *ARCHITECTUUR-DECORATIE.*

7441

AMSTERDAM, KALVERSTRAAT 165.

ROLLUIKEN.

van **Staal** of **Hout** met Staalband doortrokken of met verstelbare lichtopeningen, zelfrollende, met drijfwerk, enz., enz. 7442

E. en P. ROTTSIEPER, *Remscheid*-Rijnpruisen.

NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY L^TD LONDON.

Exploitatie der Mijnen van de Val Travers.

FABRIEK TE AMSTERDAM Beltweg No. 3.

TRADE MARK.

NATUURL. ASPHALT VAN VAL DE TRAVERS ZWITSERLAND.

Gecomprimeerde Asphaltwegen en dito Dorschvloeren, Werken in Asphalt-Mastiek voor Trottoirs, Skating-Rinks, Moutvloeren, Kelders, Kolf- en Kegelbanen, Winkel- en Magazijnvloeren, Gangen, Veranda's Brug- en Bakbedekkingen, Beton-Funderingen, Stallen, enz., enz., enz.

Zindelijk, Vochtwerend, Ondoordringbaar, Geraaswerend.

Asphalt speciaal tot wering van vochtige muren.

Voor inlichtingen omtrent het leggen van Vloeren, Bedekkingen enz., gelieve men zich te adresseeren aan het Kantoor der fabriek, Beltweg 3, *Amsterdam.* 7443

PROEFSTATION VOOR BOUWMATERIALEN

KONING & BIENFAIT, *Amsterdam,* 7444

Administratie-Gebouw H. IJ. S. M., Kamer 81 en 129.

Mechanisch en Chemisch Onderzoek van Bouwmaterialen, Tras, Steenen, Cement, enz. — Tarieven op aanvrage verkrijgbaar.
Inrichting tot het nemen van metselproeven bij kunstmatige vorst.



DE LINT & Co. Rotterdam.

Vertegenwoordigers van JOS. F. EBNER te Londen,

leveren in uitsluitend eerste kwaliteit,

MARMER-MOZAIEK en TERRAZZOVLOEREN.

alsmede 7445

— GLASMOZAIEK —

Zestien Bekrooningen.



Gouden Staats-Medaille

De Portland-Cement-Fabriek van DYCKERHOFF & SÖHNE

te Amöneburg bij Biebrich a d Rijn. 7446

levert haar erkend en uitmuntend fabrikaat, met garantie voor de grootste vastheid en deugdelijkheid.
Productie-vermogen der fabriek: 500,000 vaten per jaar.
Magazijnhouders in de voornaamste steden.



Düsseldorf 1880.

H.H. INGENIEURS, ARCHITECTEN, FABRIKANTEN ENZ.

worden attent gemaakt op **RIPOLIN** eene nieuwe verf van **bijzondere** en **belangrijke** eigenschappen, en worden uitgenoodigd door proeven daarmede kennis te maken.

RIPOLIN is voor onmiddellijk gebruik gereed en kan door iedereen **zonder oefening** worden toegepast.

RIPOLIN vervangt grondverf, olieverf en vernis.

GEDEPONEERD FABRIEKSMERK. RIPOLIN

RIPOLIN droogt binnen eenige uren, barst niet en geeft aan de daarmede beschilderde voorwerpen eene fraaie, porseleinachtige oppervlakte, die langzamerhand zeer hard wordt.

RIPOLIN loopt gedurende het opdrogen van zelf glad.
RIPOLIN wordt gebezigd op metaal, cement, kalk, gips, steen, hout, glas, papier enz.
IJzer wordt door **RIPOLIN** volkomen tegen roest beschermd.
RIPOLIN wordt in alle kleuren geleverd, in gemakkelijk te openen en te sluiten blikken van 2, 5 en 10 Kg., en in vaten van 30, 60 en 200 Kg.
Kleurenkaarten, uitvoerige prospectussen en prijslijsten worden op aanvraag franco toegezonden door de 7447

RIPOLIN—FABRIEK TE AMSTERDAM.

Kantoor: Langestraat 5 en 7 bij de Brouwersgracht.

CARBOLINEUM EXCELSIOR is het BESTE Houtbedertwerend middel.

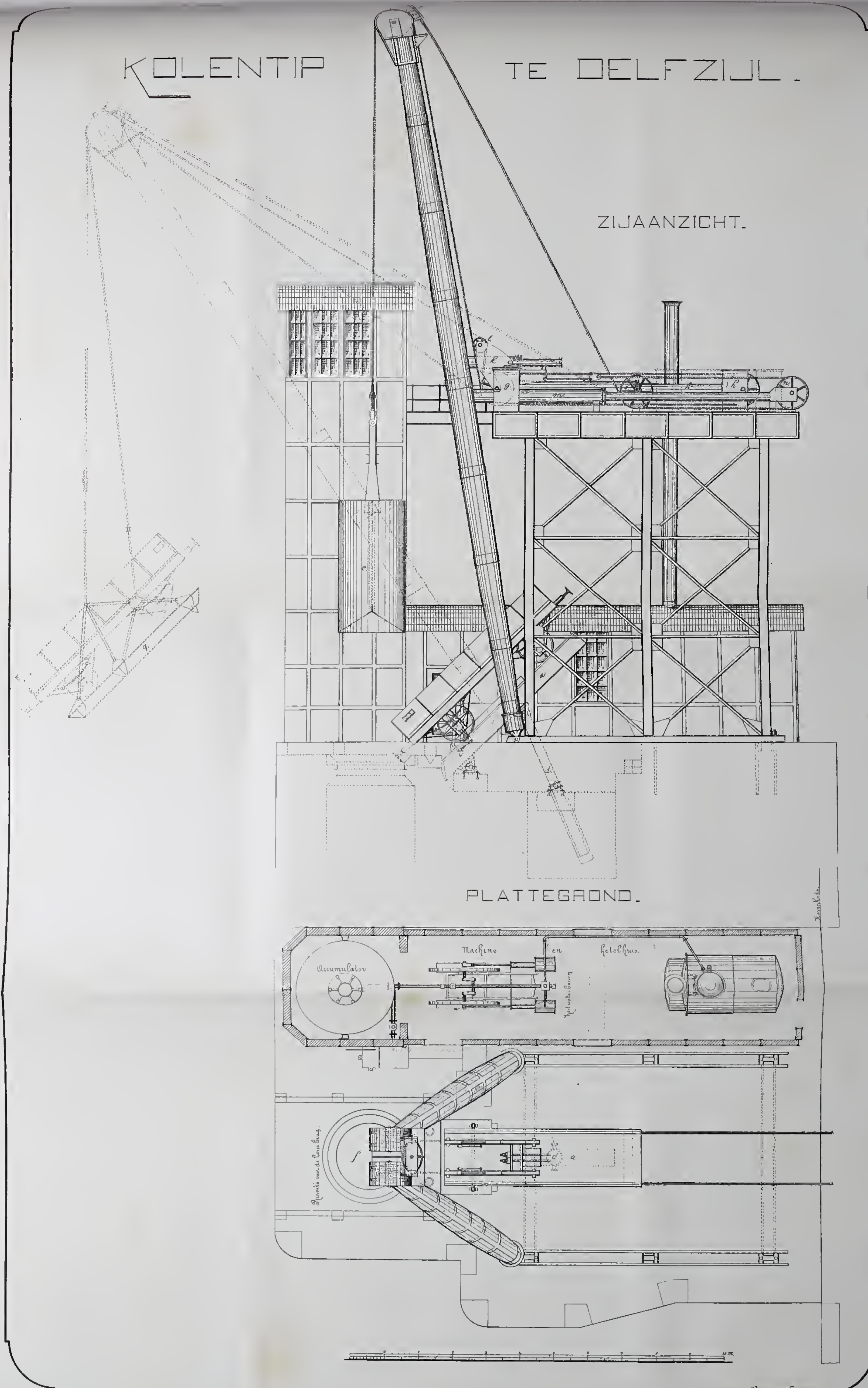
Fred. Stieltjes & Co., Amsterdam.

7448

JAN VAN DER POT, — KATENDRECHT bij ROTTERDAM. — 7439

PUZZOLAN CEMENT, merk Albrecht Stein & Co.
(Fabrieken te Wetslar en Ruhrort.)
Weerstandsvermogen tegen zamendrukken en trekken, grooter dan bij eenig Portland-

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon



Photolith. van G. J. Thieme, Arnhem.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD N° 6 van 7 Februari 1891

Uitgave van de Erven H. van Munster & Zoon. Amsterdam.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD
ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

21 FEBRUARI 1891.

Redactie: Dr. P. J. H. CUYPERS. Prof E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, G. BROUWER Jr. en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. ƒ 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. ƒ 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. ƒ 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Het Bestuur der Maatschappij heeft van de Regeering bericht ontvangen, dat de Künstler Genossenschaft te München besloten heeft, in 1891 weder eene internationale kunsttentoonstelling te doen plaats vinden.

Zoodra de tijd van duur van — en de inzendingstermijn voor deze tentoonstelling bekend en de daarop betrekkelijke gedrukte bescheiden ontvangen zullen zijn, zal hiervan mededeeling worden gedaan.

Tentoonstelling van Bouwkunst 1891.

Het Bestuur der Maatschappij vestigt de aandacht van alle belanghebbenden, zoowel leden als niet-leden der Maatschappij, op de aanstaande TENTOONSTELLING VAN BOUWKUNST, waarvan het reglement hieronder wordt openbaar gemaakt.

Reglement der Tentoonstelling.

1°. De Tentoonstelling zal geopend worden op Zaterdag 2 Mei 1891, en gesloten worden op Zaterdag 6 Juni des namiddags ten 4 ure.

De kunstwerken moeten *vrachtvrij* ingezonden worden van 11 tot 18 April a.s., en vergezeld van eene duidelijke omschrijving, aan het Bureau der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, Marnixstraat 402, te Amsterdam, gelijk mede alle brieven de tentoonstelling betreffende.

De naam des vervaardigers en het onderwerp der inzending moeten duidelijk op de keerzijde van elke inzending worden vermeld.

2°. Het Bestuur der Maatschappij benoemt vóór de tentoonstelling een Commissie van toelating, welke besluit omtrent het al of niet toelaten der inzendingen.

Geene werken zullen geplaatst worden zonder schriftelijke toestemming van de vervaardigers.

3°. Tot de tentoonstelling worden toegelaten, ontwerpen voor gebouwen, uitgevoerd binnen de laatste tien jaren, of ontwerpen voor onuitgevoerde gebouwen, waarvan de plannen zijn vervaardigd binnen de laatste zes jaren, onderdeelen daarvan, ontwerpen voor monumenten, voor voorwerpen op het gebied van kunstindustrie en decoratief schilderwerk, schetsen of opmetingen van oude of nieuwe belangrijke bouwwerken, studiën op het gebied van teeken-, schilder- en boetseerkunst, en, zoo de plaatsruimte het toelaat, uitgevoerd beeldhouwwerk, en wat het Bestuur verder ter opluistering noodig oordeelt.

4°. De teekeningen, van een *uitgevoerd* ontwerp, zoowel van bouwkundigen als van kunstindustrieelen aard, moeten zoo mogelijk vergezeld zijn van een photografische afbeelding, genomen naar het uitgevoerde werk.

5°. Teekeningen, enz. mogen niet *opgerold* voor de tentoonstelling worden ingezonden; teekeningen, die niet op zwaar papier zijn uitgevoerd, moeten op carton geplakt worden ingezonden. Photographiën moeten van een lijst of passe-partout voorzien zijn.

6°. Ieder inzender heeft het recht meer dan één ontwerp in te zenden.

Het Bestuur behoudt zich echter het recht voor, om in overleg met de Commissie van toelating, en bij mogelijke toezending van een grooter aantal kunstwerken dan waarvoor plaatsruimte beschikbaar is, een keuze uit de inzendingen te doen.

7°. Die werken, welke voor het belang der tentoonstelling niet genoegzaam geschikt worden geacht, zullen niet worden geplaatst en onder geheimhouding aan de opgegeven adressen worden terug gezonden.

8°. Geplaatste werken zullen niet vóór de sluiting der tentoonstelling worden terug gegeven; het Bestuur heeft echter het recht in bijzondere gevallen van deze bepaling af te wijken.

9°. Het Bestuur looft twee zilveren medailles uit, geslagen op den stempel der Maatschappij, een voor het beste en daartoe waardig gekeurde ontwerp van een *uitgevoerd* bouwwerk, en een voor het beste en daartoe waardig gekeurde ontwerp van een *onuitgevoerd* bouwwerk, voorts eene bronzen medaille voor de beste en daartoe waardig gekeurde teekening van een bestaand oud Nederlandsch gebouw.

10°. De inzendingen van leden der Maatschappij worden kosteloos terug gezonden aan de opgegeven adressen binnenslands, en tot aan de grenzen voor buitenlands wonende leden.

Namens het Bestuur:
C. MUYSKEN, *Voorzitter.*
C. T. J. LOUIS RIEBER, *Secretaris.*

DE NIEUWE BEURS TE AMSTERDAM.

Het jarenlang hangende vraagstuk van eene nieuwe Koopmansbeurs is op dit oogenblik genaderd tot het voorstel van B. en W., om het gebouw te plaatsen op het nog aan te plempen gedeelte van het Damrak, vlak tegenover het Centraalstation.

Dit plan, vroeger al eens in behandeling geweest, werd toen afgekeurd; thans wordt het aanbevolen, nadat nog zeer onlangs aan een ander plan op het reeds gedempte Damrak door B. en W. de voorkeur werd gegeven.

Vooral de laatste wijze van behandeling dezer zaak getuigt van weinig standvastigheid, ook tegenover de eischen van den handel, die van jaar tot jaar grooter worden. Deze eischt thans een oppervlak van 8500 M²., tegen 7200 M². eenige jaren geleden. Onwillekeurig zal men zich afvragen, of de vertegenwoordigers van den handel, die zulk een grondvlakte, grooter dan den Dam, aanvragen, zich wel behoorlijk rekenschap van hun verlangen hebben gegeven. Voor zoover bekend is, ontbreekt een plan van indeeling eener beurs, die aan de tegenwoordig gestelde eischen voldoet, maar toch geven B. en W. daaraan toe.

De afsluiting van de stad, aan de Y-zijde aangevangen door den spoorwegdijk en het Centraalstation, zal door het voorgestelde emplacement volkomen zijn; ook daarom is dit plan het ongunstigste van alle plannen.

In de tegenwoordige omstandigheden, en de kosten in aanmerking genomen, die voor B. en W. een schrikbeeld zijn, verdient het plan W. P. W., volgens het oordeel van het meerendeel der leden van de Redactie van dit blad, de meeste aanbeveling, omdat de toestand van het geheele Damrak er door verbeterd zal worden.

DE JONGSTE BEURS-VOORDRACHT.

Door J. R. DE KRUYFF.

„Bij de vele reeds ondernomen en ook in het belang „van den handel nog in uitzicht gestelde werken; bij „de, voor den Gemeentelijken dienst, klimmende behoeften „en eischen, welke ook in de naaste toekomst de jaarlijk- „sche uitgaven der Gemeente zullen doen stijgen, is „groote omzichtigheid noodig en behoort men zich tot „het noodzakelijke te beperken."

Dus zegt de voordracht, en eindigt dan met het voorstel tot uitgaaf van ruim *drie miljoen met en benevens* opoffering van den fraaien, levendigen toegang langs het open water van het Damrak naar onze stad.

Alsof dit alles slechts noodzakelijke beperking ware! In plaats van juist het duurste plan te zijn dat men zich denken kan. Wanneer tenminste het eigenaardige karakter van de stad nog iets waard is: juist daar ter plaatse nog wel, waar vreemdeling of landgenoot er zijn eerste schrede zet.

Ik schat die waarde vrij wat grooter dan de beide miljoenen die men anders voor onteigening zou moeten besteden, en acht het *bedroevend*, dat de zooveel jarenlange studie van het vraagstuk ons niet verder heeft gebracht dan het standpunt: dat een schoon stadsgezicht gevoegelijk kan verdwijnen, „omdat er tegen aanplemping van het daar aanwezige water *uit een handelsoogpunt* geen bezwaar bestaat."

Bewijst het niet, dat wij nog niet rijp zijn voor een waardige oplossing van de kwestie, zoo lang *slechts* de finantiëele zijde dit vraagstuk beheerscht, en de onmisbare waardeering ontbreekt van de onstoffelijke belangen die met den Beursbouw gemoeid zijn?

Dan liever gewacht totdat die tijd zal gekomen zijn en geen laakbaar werk gedaan *ten koste van drie miljoen!*

Wanneer men zich inderdaad tot het noodzakelijke wil beperken, rijst de vraag: of — bij wijze van overgangsmaatregel — wellicht *de bestaande Beurs* nog ware geschikt te maken voor de allengs hooger gestelde eischen aan ruimte en comfort?

En in dien geest heb ik een *voorstel* te doen:

Dan koope men het gebouw der Effecten-Societeit met een klein aantal perceelen daarnaast in de Warmoestraat aan, en make hiervan een effectenbeurs, (uitwendig dood eenvoudig, aan de Warmoesstraat door kleine winkels of kantoorlokalen gemaskeerd, doch van binnen doeltreffend ingericht); verbinde die lokaliteit door een breeden, overdekten gang, (die slechts in het beurs-uur voor het publiek zou behoeven afgesloten te worden) met het bestaande, daar vlak naast gelegen, beursgebouw, dat alsdan uitsluitend voor den handel kan worden ingericht; vervange — *zoo noodig* — de bestaande hulpkorenbeurs door een steenen lokaliteit voor den graanhandel; amoveere den „puist" en installeere zich zoo comfortabel mogelijk in de aldus verkregen ruimte.

Dit plan is uitvoerbaar voor weinig geld; het zou ons een beurs verschaffen, die nog vele jaren meê kan, en waarmede wij ons „tot het noodzakelijke beperken."

Dit doen wij *niet*, als wij drie miljoen gaan uitgeven voor een — Joost weet: misschien heel leelijk — gebouw, dat den hoofdtoegang tot den Dam verstopt: *een kurk op het leeggepompte Damrak.*

Doch wil men ditmaal eens wat dieper in den zak tasten, en zich *niet* strikt tot het noodzakelijke beperken, dan zijn er immers wel betere emplacementen, waarover sérieus te praten is.

Honderdmaal beter dan: het emplacement — *van Gendt.*

Door hier de beurs te stichten — mits het een schoon gebouw zij — wordt de stad *niet bedorven* maar *verfraaid*!

Een *dubbel* voordeel, dat nu welhaast de twee miljoen voor onteigening waard wordt.

En het bezwaar tegen de verwijderde ligging schijnt door de jongste beursvoordracht opgeheven. Een beurs aan de Heerengracht is de meest rationeele keuze tusschen de *drie*, thans op den voorgrond tredende plannen: B. en W. — Krasnapolsky — van Gendt.

Nu de nieuwe verkeersweg tòch tot stand komt, zou de Beurs daar ter plaatse — in de nabijheid van vele kantoren, niet verder van den Dam dan het plan B. en W, dichter bij de Kalverstraat dan het plan B. en W, niet duurder dan het plan-Krasnapolsky — een nieuw centrum worden van levendig verkeer, van onschatbaar voordeel voor de geheele, tot dusverre zeer, misdeelde omgeving.

Uit het oogpunt van praktischen en aestetischen stads-

aanleg zijn de voordeelen van dit emplacement, boven de beide anderen, *onmiskenbaar.*

Want een Beurs aan den Dam werd indertijd onmogelijk gemaakt van officieële zijde, en een Beurs Krasnapolsky is *geen* Beurs aan den *Dam.* Het zou een Beurs worden aan een verlengstuk van den Dam, aan de meest ongunstige zijde van een trechtervormig plein; een emplacement dat, aestetisch, *niet* te verdedigen is.

Het emplacement - van Gendt laat daarbij *het Damrak onaangeroerd* en beschikbaar voor de stoutste fantasiën. Als eens de Beurs-kwestie ons ontnomen is, zij, tot vergoeding, die kleinere kwestie ons nog een poosje gegund!

18 Februari.

De nieuwe Beurs te Amsterdam.

Naar aanleiding van het besluit, in de laatste zitting van den Gemeenteraad genomen, ten opzichte van den beursbouw *), deelen B. en W. van Amsterdam thans mede, dat zij bij het gehouden overleg vooral prijs gesteld hebben op beantwoording der volgende vraagpunten:

I. Op welke opbrengst kan bij eene goed geëxploiteerde Beurs worden gerekend?

II. Aan welk terrein, door onteigening te verkrijgen, moet de voorkeur gegeven worden (emplacement Warmoesstraat of emplacement Heerengracht)?

III. Kan op het gedempte of nog te dempen Damrak een even goede Beurs verkregen worden?

Omtrent punt I wordt gezegd, dat de inkomsten uit het beursbezoek voortvloeiende, geschat kunnen worden op *f* 185.000, de exploitatiekosten op *f* 10.000, zoodat de netto-opbrengst *f* 175.000 is. Bij de kosten van exploitatie is weinig of geen rekening gehouden met onderhoudskosten, omdat tegenover die kosten als bate voor de Gemeente de omstandigheid staat, dat eene te sluiten geldleening uit de jaarlijksche opbrengst der beurs zal worden afgelost. De Gemeente verkrijgt toch daardoor den eigendom van het gebouw kosteloos. En bovendien meent men, dat de geraamde inkomsten het totaal der opbrengst nog belangrijk konden doen stijgen.

Wat punt II betreft, achtte men het algemeen wenschelijk, het gebouw te plaatsen in de buurt van Dam en Damrak, waar de beurs sinds onheugelijke tijden gevestigd is geweest. Tusschen Heeren- en Keizersgrachten (plan van Gendt) zou wel een voldoende beurs geplaatst kunnen worden, maar men achtte de schade voor de tegenwoordige beursbuurt, bij zulk een verplaatsing, te groot. Indien onteigend moet worden, blijven alleen de plannen Krasnapolsky en W. P. W. over, en werd, in de veronderstelling dat bij het eerste niet en bij het laatste wel de renten en aflossing van het voor den bouw en onteigening benoodigde kapitaal zullen worden gedekt, aan laatstgenoemd plan de voorkeur gegeven.

Indien, wat punt III betreft, men niet tot onteigening besluit, zoo wenschte men toch algemeen zonder dralen tot beursbouw over te gaan. Het thans aangeplempte deel van het Damrak, in 1887 voorgesteld voor een beurs van 7200 M²., is echter niet voldoende voor hetgeen men tegenwoordig eischt, namelijk een beurs van 8500 M². Wel echter zou het thans nog open zijnde maar aan te plempen Damrak aan de tegenwoordige eischen tegemoet kunnen komen, terwijl ook aan die voor den welstand zou voldaan kunnen worden. Dit is het zoogenaamde plan Prins.

In overeenstemming met de meerderheid der raadscommissiën kunnen B. en W. geen besluit aanraden om, met terzijdestelling van de plannen van Gendt en W. P. W., een beurs aan den Dam te bouwen, waartoe 5 à 5½ millioen noodig zoude zijn. Verhooging toch der beursbelasting is niet gewenscht, en daarmede zou de totaal-opbrengst eener nieuwe beurs nog niet voldoende gewaarborgd zijn.

Het is de vaste overtuiging van B. en W., dat ook zonder onteigening aan tegenwoordige eischen en die der toekomst kan worden voldaan. Zij hebben bij nader onderzoek ingezien, dat 8500 M². voor de beurs noodig zijn, zoodat het op 20 Januari j. l. voorgestelde terrein op het reeds gedempte Damrak, dat slechts ruimte voor een beurs van 7200 M². aanbiedt, onvoldoende blijkt; wel echter kan dat terrein gevonden worden door aanplemping van 't overige Damrak tot aan de Prins Hendrikkade. Overwegende bezwaren tegen den beursbouw daar ter plaatse kunnen door B. en W. niet worden ontleend aan de eischen van het verkeer en die van den welstand. Tusschen de beurs en de huizen van het Damrak wordt een verkeersweg van 30 M. verondersteld, en tusschen dat gebouw en de Warmoesstraat, een straat van 15 M.

De kosten van deze beurs, waarmede al zeer spoedig een aanvang zou kunnen gemaakt worden, zijn begroot op 3 millioen gulden. Ook meenen B. en W., dat een monumentaal gebouw als de beurs een goeden indruk zal maken tegenover het Centraalstation.

Indien de Raad zich vereenigt met de motieven welke de meerderheid der Raads-commissiën en B. en W. hebben geleid, dan stellen zij voor het volgende besluit te nemen:

I. Als emplacement voor den bouw eener nieuwe Beurs aan te wijzen het terrein, te verkrijgen door aanplemping van het nog open deel van het Damrak; II. B. en W. te machtigen: *a* zoo spoedig mogelijk over te gaan tot het in gereedheid brengen van het sub I genoemd terrein en tot uitvoering van de daarvoor noodige werken; *b* op dat terrein, zoodra het zoover in gereedheid zal zijn gebracht, dat met de fundeering een aanvang kan worden gemaakt, een Beursgebouw te stichten, waarvan de plannen in overleg zijn opgemaakt met de Commissie van Bijstand in het beheer van P. W. en met die van Bijstand in het beheer der Handelsinrichtingen, na gehoord te hebben de Commissie uit de Kamer van Koophandel en de vertegenwoordigers der verschillende takken van handel; *c* tot het doen der voor aanplemping en bouw benoodigde uitgaven, tot een bedrag van ten hoogste *f* 3.200.000.

In 't vooruitzicht van eene nieuwe voordracht heeft 't niet ontbroken aan geschriften ter herinnering aan van vroeger reeds bekende plannen. Zoo hebben de heeren A. W. de Flines en J. F. von Glahn een adres tot den Gemeenteraad gericht ter aanbeveling van het plan W. P. W., dat is stichting der beurs tusschen het Bible-Hotel en de Oude Brugsteeg. Zij meenen, dat door dit plan tevens een breede station-boulevard met weinig opoffering tot stand kan komen, en dit niet voor goed onmogelijk mag gemaakt worden door het stichten van een beurs, volgens de thans verschenen voordracht. Zij hebben bijna alle perceelen die onteigend moeten worden in handen voor een bedrag van *f* 1.208.380, voor welke som zij deze aan de Gemeente aanbieden. Het terrein voor de beurs, in het eerste plan W. P W. slechts 7280 M² groot, is in een tweede uitgebreid tot de tegenwoordige eischen. De geprojecteerde en te verkoopen bouwterreinen tusschen het station en de beurs bieden dan nog 5100 M². aan.

Na uit eenige berekeningen de conclusie te hebben getrokken, dat het plan W. P. W. zonder geldelijke opoffering kan tot stand komen, wijzen adressanten er ten slotte op dat, ook al mocht het van de Gemeente eenige opoffering verlangen, dit de uitvoering niet in den weg behoeft te staan. Immers in het plan is niet alleen begrepen het verbreeden van Warmoesstraat en Damrak, maar ook een belangrijke verbreeding der Oude Brugsteeg (waartoe reeds in 1863 door B. en W. besloten werd) en van de Prins Hendrikkade bij de Nieuwe Brug tegenover het Centraalstation (in 1884 door B. en W. een »zeer wenschelijke verbetering" genoemd).

Woensdag a. s. wordt de voordracht van B. en W. in den Raad behandeld.

*) Dit besluit, in een vorig blad reeds medegedeeld, luidt als volgt:

1°. te verklaren, dat de gemeente bereid is, zoodanig bedrag beschikbaar te stellen, als noodig zal blijken te zijn voor het stichten van een koopmansbeurs op een door onteigening te verkrijgen terrein, mits rente en aflossing van het kapitaal worden gedekt door de beursbelasting en door de exploitatie-opbrengsten van het gebouw;

2°. B. en W. uit te noodigen zoo spoedig mogelijk in overleg met de commissie van de Kamer van Koophandel en de vertegenwoordigers der verschillende takken van handel, de noodige voorstellen te doen.

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

Afdeeling Haarlem, vervolg van bladz. 43.

Als de voornaamste van de 16e eeuwsche stadhuizen noemde spreker die van Leipzig, Altenburg, Görlitz, Schweinfurt en Marktbreit in Beijeren, allen versierd met topgevels en torens.

Het stadhuis te Dantzig en te Emden geven den indruk van onder Nederlandschen invloed gebouwd te zijn. Het stadhuis te Posen van 1550, is van Italiaanschen oorsprong.

Als stadhuizen zonder torens en met kenmerkende trappen komen in aanmerking die te Heilbronn, Würzburg, Keulen en Lübeck. Vooral ook dat van Lüneburg geeft, in 't bizonder wat de binnen-architectuur betreft, veel kunstwaarde te genieten. Ook dat van Mühlhausen in den Elzas, met zijne gothische vensters en renaissance gevelversieringen, is in dit opzicht zeer merkwaardig. Voorts werden achtereenvolgens besproken de stadhuizen te Augsburg, Gernsbach, Lucern, Brieg, Paderborn, Neisse en Bremen.

Hierna werden de Gildehuizen, waaronder van zeer fraaie conceptie, besproken. Als meest bekende werden behandeld die van Münster, Hildesheim, het Gewandshaus te Brunswijk, de vroegere Lakenhal en Stadswaag te Bremen, en de tuighuizen te Giesen, Augsburg, Keulen en Dantzig.

Ook aan den woonhuisbouw werd door spreker een deel zijner belangrijke rede gewijd. Kenmerken daarvan uit het renaissance tijdperk zijn de lage poorten, ramen en deuren, gevende over 't geheel een gedrukt voorkomen. Karakteristiek zijn de verbazende topgevels en de conventionneele uitkijken of erkers.

Overal ziet men den nog voortlevenden invloed van houtbouw gepaard aan de latere steenconstructie, meerendeels fijn van bewerking; dit gaat echter in de 17e eeuw grootendeels verloren tengevolge van de ruime toepassing van steen aan blokwerk, zware voluten en consolen aan de topgevels.

Vooral de stad Neurenberg is eenig in dat soort van woonhuizen, verder Augsburg, Praag, Keulen, Maintz, Munster, Bremen, Dantzig en vele anderen. Maar vooral Hildesheim, waar men geheele straten met dergelijke woonhuizen aantreft, maakt in dit opzicht op den bezoeker een verrassenden indruk. Hierin vond spreker aanleiding om een ooggetuige (Max Rooses) sprekend in te voeren. Deze merkwaardige en boeiende beschrijving van de indrukken, door dezen kunstkenner bij een bezoek aan Hildesheim verkregen, paste geheel bij de voordracht van den geachten spreker en vond onverdeelde aandacht.

Van kerkbouw heeft de Duitsche renaissance niet veel voortgebracht, wat in hoofdzaak is toe te schrijven aan de vele monumenten die de gothiek had opgeleverd. Evenwel verdienen de St. Michaël te Munchen, als voorbeeld van zuivere renaissance, alsmede de kerk te Würtzburg, die een deel uitmaakte van het universiteitsgebouw, de Drieëenheidskerk te Regensburg en de Jesuitenkerken te Keulen en te Coblentz, zeer de aandacht.

Hierna werden nog eenige oogenblikken gewijd aan de bespreking van binnenbetimmeringen uit het Duitsche renaissance bloeitijdperk, met het daarbij voorkomende prachtige smeedwerk.

Van een en ander gaven de vele afbeeldingen van binnenkamers en zalen eene zeer duidelijke voorstelling.

Ten slotte gaf de spreker nog eene schets van het merkwaardige na het verval der Duitsche renaissance; Duitschland kwam even als alle andere landen van Europa onder den invloed van de alles beheerschende barok die, zooals bekend is, in 't laatste deel der XVIIe eeuw door Lodewijk de XIV in Frankrijk werd in 't leven geroepen. Zwaar, deftig en overladen vormde dit den overgang tot de meer geestige en zuidelijk bedwelmende rococo, welke zich tot in 't midden der XVIIIe eeuw handhaafde, waarna het tijdvak van klassicisme intrad, dat zich tot in deze eeuw heeft staande gehouden. Gedurende die $1\frac{1}{2}$ eeuw schreef Frankrijk in dit opzicht aan Europa de wet op kunstgebied voor, getuige de talrijke monumenten van dien aard in bijna alle landen van Europa en voornamelijk ook in Duitscdland. Van een en ander op dit gebied in laatstgenoemd land werden achtereenvolgens de voornaamste merkwaardige stichtingen besproken en door de tengestelde afbeeldingen toegelicht.

Hierna bracht spreker zijn welgemeenden dank aan zijn vrij talrijk gehoor voor de belangstellende aandacht hem geschonken, en zeker is het, dat allen van het gehoorde en geziene een aangenamen indruk hadden ontvangen, die zich verder uitte bij de nadere beschouwing der prachtige collectie afbeeldingen die langs de wanden prijkten, en tengevolge waarvan men nog een gezellig en voor de meesten leerzaam uurtje bijeen bleef. Hierna werd den spreker dank gezegd voor zijn nuttigee en aangename voordracht en den wensch geuit, hem meermalen in de Afdeeling als spreker te zien optreden.

AFDEELING ARNHEM, 11 Februari 1891. Na het openen der vergadering deelde de Voorzitter mede, dat voornamelijk tengevolge van den Zaterdagavond de uitgeschreven bijeenkomst op 31 Januari l. l. zeer slecht bezocht is geworden, en dat daarom de toen aan de orde gestelde punten in deze vergadering zullen worden behandeld. Ingekomen was een voorstel van de Afdeeling Leiden, aan al de overige Afdeelingen, om gezamenlijk een prijsvraag uit te schrijven voor een *Afdeelingsgetuigschrift*. Na eenige discussie wordt dit voorstel in principe aangenomen, en den Secretaris opgedragen bij de Afd. Leiden te informeeren naar de kosten.

Over elk der 10 vragen door het Bestuur der Maatschappij gesteld, wordt een korte gedachtenwisseling gehouden.

I. Of de zoogenaamde Hollandsche verblendsteenen aan alle eischen voldoen, kan door de vergadering niet worden beslist. Zij werden hier ter stede in prachtige kleuren en uitstekende kwaliteit uit de fabriek te Lobith aan de nieuwe Doopsgezinde Kerk en de school aan den Boulevard gebruikt. De tijd zal moeten leeren of zij zich goed houden. Waren ze niet zoo duur, dan zouden ze zeker meer gebruikt worden.

II. Op de vraag naar de beste kleurmiddelen voor cementgevels, olieverf uitgesloten, kan door de vergadering geen voldoend antwoord worden gegeven. Ook blijkt uit de vraag niet duidelijk, of de bedoeling is door opbrenging of menging.

III. De beste wijze van bevestigen van verglaasde tegels aan buitenmuren, wordt geoordeeld te zijn, door schelpkalk met zand. Ten strengste wordt afgekeurd het bevestigen in het najaar; daarbij moeten de muren volkomen droog zijn.

IV. Is er kwestie van het gebruik van kalkmortel en cement met olie aangemengd, dan gebruike men *schelp*kalk of cement met *lijn*olie. Een der leden constateert, dat hij heeft waargenomen het invreten van machine olie op portland-cement. De steenen der gemetselde voetstukken raken los, wat bij het gebruik van kalkmortel niet zou zijn geschied.

V. De roestvlekken op de klinknaden van gegalvaniseerd ijzeren daken zijn het gevolg van een minder nauwkeurige uitvoering van het werk. Bij het gaten boren of het klinken, kan een gedeelte der zinklaag afspringen en het ijzer bloot komen te liggen. Het bestrijken van deze plaatsen met menie is een vereischte.

VI. Betreffende het keuren van aangemaakte verven, gereed om te verwerken, was het algemeene oordeel der vergadering, dat dit een onmogelijkheid is. Een soliede verwersbaas geeft de beste waarborgen in deze. Bij een enkele verfstof zou men een voldoend onderzoek kunnen instellen, maar in het algemeen leidt dit tot niets.

VII. Uitbouwsels, die arkels, liever erkers, genoemd worden en door de architekten tegenwoordig veel worden gemaakt, zijn hangende, uitgekraagde torentjes. Zij dienen van een zeer soliede constructie te zijn.

VIII. Over de verschillende systeemen van arbeiderswoningen bestaat een zeer uitgebreide litteratuur. Wat de een doelmatig acht, wordt door den ander afgekeurd, terwijl de arbeiders van verschillende landen evenmin dezelfde eischen stellen.

IX. Het gebruik van *torens* bij publieke en partikuliere gebouwen wordt tegenwoordig zeer overdreven. Passen ze bij het geheel, dan zijn ze uit een schoonheidsoogpunt voortreffelijk, maar steeds duur in onderhoud.

X. Voor een bekwaam bouwkundig opzichter zou men moeten eischen, dat hij voldoend ambachts- en uitgebreid lager onderwijs heeft genoten. Daarbij dient hij een paar jaar als volontair of werkman goed praktisch werkzaam te zijn geweest, ten einde kennis te verkrijgen van het materiaal en het detailleeren. Over het algemeen is in Nederland de opzichter beter gevormd dan de architekt, en komt het op menig werk aan op de praktische kennis van den eerste. Voor het vormen van degelijke opzichters bestaat hier te lande uitstekend gelegenheid.

Het voorstel van den heer Berghuis, in behandeling genomen in de Decembervergadering, zal nader worden besproken, als hij weder de vergaderingen zal kunnen bezoeken.

Over het onderwerp: »arbeiderswoningen, voornamelijk in verband met de gedeeltelijke onteigening van Klarendal, deelt de Secretaris mede, dat hij gevolg heeft gegeven aan de uitnoodiging van het Dep. van Nijverheid, en de vergadering van 30 Januari l. l. heeft bezocht, waarop dit punt ter sprake is gebracht. Hij heeft daar de redenen opgegeven, waarom hij alleen als bestuurslid der Afdeeling is kunnen verschijnen. Hij zegt, dat de inleider, de heer C. S. van Geuns, gewezen heeft op den onhoudbaren toestand der te onteigenen gedeelten, en den wensch heeft uitgesproken, dat door

samenwerking van het Dep. van Nijverheid met de Afd. Bouwkunst door een te benoemen Commissie, een plan van een goed arbeiderskwartier op dien grond zou kunnen worden ontworpen, welk plan dan later den Gemeenteraad van Arnhem aangeboden zou kunnen worden. Op die vergadering werd het voorstel aangenomen, dat de besturen van de Afd. Arnhem, van Nijverheid en van Bouwkunst samen zouden vergaderen, ten einde daarna voor de genoemde Commissie elk drie leden uit hunne Vereeniging aan te wijzen, die verder het recht zouden hebben zich nog drie leden uit andere kringen toe te voegen.

Na eenige discussie, waarin duidelijk uitkomt, dat het vinden van een goede wijze van bebouwing van dat terrein een zeer moeielijke zaak zal zijn, vereenigde de vergadering zich met het aangenomen voorstel van het Dep. van Nijverheid.

Hierna stelt de heer Boerbooms een belangrijke collectie photogrammen ter bezichtiging, van voorname gebouwen in vele plaatsen van ons land en enkele in het buitenland.

Na een mededeeling van den heer de Roos, dat er over eenige dagen een nieuw stoomschip van de Arnhemsche sleephelling te water zal worden gelaten en de leden der Afdeeling door hem worden uitgenoodigd dit te komen zien, sloot de Voorzitter de vergadering.

AFDEELING 'S GRAVENHAGE, 13 Februari 1891. Na lezing en goedkeuring der notulen werd door den Voorzitter ter tafel gebracht de prijsvraag voor 1891, door de Afdeeling uitgeschreven, bestaande uit een ontwerp voor een ingang van eene buitenplaats met portierswoning. Binnen kort zal deze prijsvraag aan de verschillende afdeelingen worden toegezonden.

Na eenige mededeelingen kwamen daarna aan de orde de ingekomen antwoorden op de 10 door het Bestuur der Maatschappij gestelde vragen. Daar zich vooral bij vraag 7 een langdurig debat ontwikkelde, werd wegens het ver gevorderde uur de behandeling der laatste drie vragen uitgesteld tot de volgende vergadering.

Voorts was door den heer G. Brouwer Jr. eene kunstbeschouwing aangeboden, bestaande uit détails van steen en hout uit de »Documents classés de l'art dans les Pays-Bas du Xe au XVIIIe siècle" van J. J. van Ysendyck.

VEREENIGING „ARCHITECTURA" TE 'S GRAVENHAGE, 18 Februari 1891. De Voorzitter opende de vergadering en deelde mede, dat de heeren Dr. P. J. H. Cuypers en A. Salm G. Bzn hebben aangenomen met den heer Ch. Garnier de Jury te vormen voor de Eere-prijsvraag »Schouwburg". De notulen werden gelezen en goedgekeurd en de heer H. J. Kockx, na ballotage als lid aangenomen. Vervolgens werd een Commissie benoemd, bestaande uit de heeren W. L. Brückmann, M. T. Leijh, E. van Rij en A. J. Sanders, tot bijstand van het Bestuur bij de ontvangst van den heer Garnier.

Tot afgevaardigden voor de te houden gecombineerde vergadering van vakvereenigingen, ter bespreking van lotsverbetering der timmerlieden, werden benoemd de heeren E. F. Ehnle, K. Stoffels en J. H. Peppink.

De plaatwerken »*Cölner Neubauten*" en »*Décorations intérieures*" van Prignot, waren door den heer Joh. Mutters Jr, donateur der vereeniging, ter kunstbeschouwing afgestaan.

Na de pauze werden nog eenige ingekomen vragen behandeld, als:

1. Is het gebruik van *Tectorium* aan te bevelen? Is het zoo waterdicht, doorschijnend en onbreekbaar als het gezegd wordt te zijn? Is het voor liggende ramen in de buitenlucht toe te passen?
2. Welke zijn de resultaten van het gebruik van *lattenweefsel* en *rietplanken*?

Van het Tectorium is gebleken, dat het door de zonnewarmte scheurt, dat het zeer brandbaar is en gemakkelijk doorbuigt, waardoor het afvoeren van condensatiewater wordt bemoeilijkt. De goede eigenschappen van het materiaal zijn: waterdichtheid, onbreekbaarheid en voldoende doorschijnendheid. Voor liggende ramen in de buitenlucht is het niet aan te bevelen.

Lattenweefsel is bij eenigszins belangrijke hoeveelheid goedkooper dan riet. De resultaten van de toepassing zijn over het algemeen bevredigend. De eerste beraping over dit weefsel moet geschieden met kalkmortel vermengd met varkenshaar.

Bij het gebruik van rietplanken is gebleken, dat zij zeer geschikt zijn voor het maken van binnenmuren en plafonds, alsook voor het bekleeden van vochtige muren, mits met eenige spouwruimte. Ook zijn zij onbrandbaar en zeer licht; zij moeten bij het aanbrengen goed droog zijn,

Na deze besprekingen werd de vergadering door den Voorzitter gesloten.

INGEZONDEN.

Aan de Nederlandsche architekten en kunstschilders.

De Vereeniging »Architectura" te 's Gravenhage mocht bij het uitschrijven van een Eere-prijsvraag voor het ontwerp van een schouwburg de voldoening ondervinden, dat door de heeren Charles Garnier, te Parijs, Dr. P. J. H. Cuypers en A. Salm G.Bzn. beiden te Amsterdam, het verzoek tot het vormen der Jury voor die prijsvraag, welwillend werd beantwoord en de benoeming aanvaard.

Tot erkenning van het feit, dat de heer Ch. Garnier voor deze gelegenheid onze stad zal bezoeken, meent genoemde Vereeniging een beroep te doen op den steun der Nederlandsche architekten en kunstschilders, zoo tot medewerking aan de prijsvraag zelve (zie »*Bouwk. Weekblad*" en »*De Opmerker*" beide van 8 Februari j.l.) als tot het samenstellen van eene portefeuille met schetsen, studies en ontwerpen van Nederlandsche kunstenaars, ten einde die den heer Garnier, op later te vermelden feestelijke wijze, als nationale hulde en ter herinnering aan te bieden.

Het Bestuur van bovengenoemde Vereeniging spreekt zijn vertrouwen uit, dat de aandacht hierop gevestigd moge worden en blijven, opdat het succes van eene portefeuille, op bedoelde wijze samengesteld, zoo volledig mogelijk zij, en verklaart zich gaarne bereid tot het geven van verder verlangde inlichtingen.

Correspondentie-adres: Hugo de Grootstraat 57, den Haag, bij den heer J. Brouwer, 1e Secretaris der Vereeniging.

HET BESTUUR.

De Deventerprijsvraag.

Het verschijnen van het Bouwkundig Weekblad van 14 Febrauri j.l. heb ik afgewacht, omdat ik eenigermate hoop koesterde daarin een vervolg te mogen lezen van de beoordeeling der nog overige 28 ontwerpen, op bovengenoemde prijsvraag ingezonden.

Hierin teleurgesteld, voel ik mij gedrongen te schrijven, dat de tentoonstelling der ingezonden ontwerpen in het »maatschappelijk gebouw" door mij is bezocht, en dat het mij toen zeer verwonderd heeft, dat o. a. het ontwerp: Motto: »Menno Simons", (volgn. 18) niet waardig is gekeurd, al ware het ook in afkeurenden zin, in het juryrapport genoemd te worden, en wel om deze redenen:

1°. omdat die oplossing, een kruiskerk in scheeven stand op het bouwterrein geprojecteerd, eenig is onder de tentoongestelde plannen, en waarvan de kapconstructie volkomen vertrouwd is;

2°. omdat de T-vorm der eigenlijke kerkruimte, gegrond op ervaring omtrent eene in ons land bestaande kerk van ongeveer dezelfde afmeting, aan accoustiek niets te wenschen overlaat;

3°. omdat aan alle eischen van het programma is voldaan, terwijl het gebouw uitwendig aan alle zijden met ladders of steigers is te bereiken.

Mogen een ontwerper bij het maken en inzenden van een prijsvaagontwerp al geen illusiën van bekroning of premie voor den geest zweven, toch geeft hem reeds de gedachte, zijn werk door een hooggewaardeerde jury beoordeeld te zien, een zekere voldoening voor den vaak inspannenden en moeitevollen arbeid, al wordt die ook vrijwillig ondernomen.

Daarom meen ik deze bescheiden vraag te moeten doen, of het te veel gevergd is van eene jury, geroepen tot de eervolle en gewichtige taak, prijsvraagontwerpen te beoordeelen, dat zij zich de moeite getroost plan voor plan, zij het ook in weinige woorden, te behandelen.

Zelfs een goed gemotiveerde afkeuring van ingezonden werk kan meer welkom en nuttig zijn, dan een volkomen verzwijging daarvan. K

PRIJSVRAGEN.

De beoordeeling der ontwerpen, 207 in getal, ingezonden op de prijsvraag voor een reclame-biljet, uitgeschreven door den heer E. Brandsma te Amsterdam, heeft plaats gehad op 19 Febr. j.l.

De Jury kende den eersten prijs van *f* 500 toe aan het ontwerp

Luctor et Emergo, van den heer E. Koning te 's Gravenhage, en den tweeden prijs van *f* 300 aan het ontwerp Kakemono, van den heer A. F. Gips te Bergen-op-Zoom.

De teekeningen die tot 1 Maart te Keulen worden ingewacht, zullen te Berlijn worden beoordeeld op 11 Maart a.s.

De Afdeeling 's Gravenhage van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst heeft de volgende prijsvraag uitgeschreven voor het jaar 1891.

Ingang voor eene buitenplaats met portierswoning.

De portierswoning moet liggen ter zijde van den ingang.

De portierswoning moet bevatten:

Begane Grond. een voorkamer groot pl. m. 20 M²; een keuken groot pl. m. 20 M²; een bergplaats voor gereedschappen; een kelder groot pl. m. 6 M²; een privaat en 2 kasten.

Verdieping. 2 slaapkamers en zolder.

De ingang moet worden ontworpen in steen en ijzer, en bestaan uit eene inrij voor rijtuigen met eene vrije breedte van 3.50 M. en een toegang voor voetgangers, breed 1 M., die gelegen moet zijn tusschen de portierswoning en de inrij.

Beide toegangen moeten met een ijzeren hek kunnen worden afgesloten.

Men verlangt de plattegronden, het vooraanzicht van den ingang met de portierswoning, een zijaanzicht van- en eene doorsnede over de portierswoning; alles op de schaal 1 : 20.

De wijze van behandeling der teekeningen wordt aan de keuze van den ontwerper overgelaten, met dien verstande, dat de bekroonde de verplichting op zich neemt de teekeningen voor reproductie (photo-lithographie) geschikt te maken.

De beoordeeling der drie beste ingekomen antwoorden geschiedt naar het aantal toe te kennen punten.

De Jury brengt verslag uit van deze antwoorden met vermelding van het aantal punten aan elk toegekend en de redenen die daartoe geleid hebben.

Het aantal toe te kennen punten bedraagt: voor de indeeling 5, voor de aesthetische waarde van gevels en doorsnede 8, voor de constructie 8, voor de behandeling der teekeningen 4.

Geen ontwerp komt voor bekroning in aanmerking, wanneer het minder dan 18 punten behaald heeft.

De Jury beschikt over eenen prijs van *f* 50.— met het Getuigschrift der Afdeeling voor het door haar best gekeurde antwoord. Op voorstel der Jury wordt aan het in de tweede plaats in aanmerking komend antwoord uitgereikt het Getuigschrift der Afdeeling.

Ter beantwoording dezer prijsvraag worden uitgenoodigd de leden der Maatschappij en harer afdeelingen.

ALGEMEENE BEPALINGEN.

Art. 1. De stukken ter beantwoording dezer prijsvraag moeten vrachtvrij worden ingezonden vóór of op 1 September 1891 aan het adres van den Secretaris, Laan n°. 36, te 's Gravenhage.

Later ingekomen stukken blijven buiten beoordeeling.

Art. 2. Elk ontwerp moet gemerkt zijn met een spreuk of motto en voorzien van een gezegeld naambriefje, alwaar op het adres bedoeld motto is herhaald en dat van binnen zal inhouden den naam, voornamen, de betrekking en woonplaats van den inzender. Alle stukken moeten aan de achterzijde gemerkt zijn met een geheim teeken, op te geven bij de terugvordering.

Art. 3. Alle schrift op de teekeningen moet zijn geteekend schrift. De naambrief en bijbehoorende stukken moeten met eene andere hand dan die van den inzender geschreven zijn.

Art. 4. De ontwerpen worden ter beoordeeling gesteld in handen eener Jury van drie leden, de heeren Jos. Th. J. Cuypers, architekt, civ. ingenieur te Amsterdam, Henri Evers, architekt te Rotterdam; J. E. L. Frowein, lid van het Bestuur der Afdeeling 's Gravenhage.

Art. 5. De niet bekroonde stukken moeten vóór 1 November 1891 afgehaald worden bij den Secretaris der Afdeeling op vertoon van de spreuk of het motto op de teekening aangegeven.

Hieraan niet op den bepaalden tijd voldaan zijnde, vervallen de stukken aan de Afdeeling.

Het Bestuur der Afdeeling:

H. J. MON T, *Voorzitter.*
G. BROUWER Jr., *Secretaris.*

BERICHTEN.

De Commissie van Toezicht op de Rijks-Akademie van Beeldende Kunsten te Amsterdam heeft aan den Minister van Binnenlandsche Zaken medegedeeld, dat de heer P. Pander, bij Kon. besl. van 14 Augustus 1889 voor de derde maal begunstigd met het jaargeld volgens artikel 15 der wet van 26 Mei 1870, aan de commissie als proefstuk heeft gezonden een beeldwerk, voorstellende eene Romeinsche groentevrouw.

De commissie heeft den Heer Pander wederom aanbevolen voor het genot van genoemd jaargeld, hetwelk hem bij Kon. besluit van 9 Februari j.l. is verleend, teneinde hem de gelegenheid te geven zich in de beeldhouwkunst verder te bekwamen.

De leden der Nederl. Vereeniging voor Teekenonderwijs zijn opgeroepen tot het bijwonen der 11de Algemeene Vergadering, te houden op Dinsdag 31 Maart a. s.

Op deze vergadering zal o. a. het onderwerp: »het teekenonderwijs op de inrichtingen ter opleiding van onderwijzers" door den heer C. W. Hoenkamp, en de vraag: »Moet het onderwijs in 't vakteekenen aan eene ambachtsschool per se beter zijn dan aan eene burger-avondschool? Zoo ja, wat is dan de weg om daarin verandering te brengen? door den heer H. J. de Vries worden ingeleid.

De te Dordrecht bestaande Vereeniging Vak en Kunst stelt hare meer en meer belangrijk wordende bibliotheek elken Woensdagavond van 8 tot 11 ure voor de leden beschikbaar, terwijl dan nog daarenboven zij, die zulks verlangen, boek- of plaatwerken voor acht dagen kunnen mede nemen.

Nu zou men zoo meenen, dat de Woensdagavonden overdruk bezocht werden, daar er onder de ± 150 leden toch zeer zeker eene menigte zijn die met herhaalde bezichtiging en bestudeering van schoone en goede voorbeelden betreffende kunst en kunstnijverheid, of het lezen van aan vak en kunst gewijde artikelen, hun voordeel in 't practische leven kunnen doen. Die opkomst echter, hoewel nu niet bepaald slecht te noemen, kon toch beter zijn, zoodat het wakkere Bestuur steeds op middelen peinsde in deze verbetering te brengen. In de nu Woensdagavond j.l. gehouden buitengewone vergadering, die zeer druk bezocht was, wijl was aangekondigd, dat de heer v. Werkum, leeraar bij 't middelb. onderwijs alhier, een voordracht over de Renaissance in Europa zou houden, deelde de Voorzitter mede, dat het Bestuur besloten had elke 14 dagen eene lezing, eene kleine voordracht of causerie te doen plaats hebben, terwijl dan na afloop daarvan, het behandelde onderwerp zou kunnen besproken worden.

Deze voorgestelde maatregel verdient bepaald toejuiching, wijl zij in de 1e plaats tot een drukker bezoek zal leiden, en ten 2e oorzaak moet zijn, dat vele boek- of plaatwerken, die betrekking hebben op of ter verduidelijking dienen van het behandelde onderwerp, zullen worden ter hand genomen.

De aangekondigde voordracht van den heer v. Werkum was overwaard gehoord te worden. Het bleek in alle opzichten, dat de spreker zijn onderwerp volkomen meester was en dat vele bronnen grondig door hem waren onderzocht. Het had o. i. echter verkiesselijker geweest om de stof over meerdere avonden te verdeelen, wijl dan een en ander meer en détail had kunnen behandeld worden, daar nu alles zich meer tot hoofdtrekken moest bepalen.

In elk geval verdient de heer v. Werkum den hoogsten dank voor de boeiende en aangename wijze waarop hij, al was het dan ook maar in grove trekken, de ontwikkelingsgeschiedenis en verderen loop der renaissance in Europa behandeld heeft.

De voordracht van B. en W. van Leiden omtrent de *Ruïne* aldaar, zie *B. Weekblad* van 7 Febr. j.l., werd in de raadszitting van 19 dezer aangenomen.

Te Hilversum is op 73 jarigen leeftijd overleden de kunstschilder C. Springer, die menig oud Stadsgezicht door zijn vaardig penceel vereeuwigd heeft.

BENOEMINGEN, OPEN BETREKKINGEN ENZ.

B. en W. van Amsterdam hebben op de voordracht voor benoeming van een Gemeente-Architekt aldaar geplaatst, de heeren J. A. Mulock Houwer te Deventer, A. W. Weissman, te Amsterdam en J. Leijh, te Haarlem. (Herplaatst, wegens een vergissing in het vorige nummer.)

In de laatst gehouden Gemeenteraadszitting, werd tot Hoofdopzichter van Gemeentewerken benoemd, de heer Kruis, thans gewoon opzichter bij dien tak van dienst.

J. KROON Rz., Buiksloot bij Amsterdam.

CARBOLINEUM. ASPHALTDAKPAPIER. 7458

GEPREPAREERD DAKLINNEN. — RIETPLANKEN. — DECOLORATUUR.

Beste en goedkoopste middel tot het verwijderen van oude verflagen op hout, ijzer of steen en tot het wegnemen van vlekken op hardsteen, marmer enz.

Proefblikken inhoudende $2\frac{1}{2}$ KGr à f 1.75, franco door het geheele Rijk.

Groote blikken inh. 6 KGr. à f 3.00 af Fabriek.

G. J. Vincent & C°.

Kunstsmeden,

SCHIEDAM.

ZILVEREN MEDAILLE, WERELD TENTOONSTELLING Amsterdam 1883.

GOUDEN MEDAILLE, Antwerpen 1885

Specialiteit in gesmeed IJzeren Hekken, Fijne smeedwerken, Dakversieringen, Deurvullingen, Ornamenten enz.

Steeds voorhanden GESMEED IJZEREN PAARDENRUIVEN. 7459

7460

JAN VAN DER POT,

— KATENDRECHT bij ROTTERDAM. —

KIJANISEERINRICHTING.

De eenige waar ook des winters kan worden gekijaniseerd.

Het **Kijaniseeren** is het eenige afdoende middel tegen *verrotting* en *zwam*. De bewerking geschiedt geheel reuk- en kleurloos. Desverlangd bijlevering van hout.

PUZZOLAN CEMENT, merk Albrecht Stein & C°.

(Fabrieken te Wetslar en Ruhrort.)

Weêrstandsvermogen tegen zamendrukken en trekken, grooter dan bij eenig Portland-Cement. Op de zeef van 900 mazen per cm². 0.5 % grof.

Vraag staat van proefnemingen, circulaires, prospectus en prijscouranten bij den eenigen agent voor Nederland en de Koloniën

JAN VAN DER POT.

Schutz-Marke für Haeuslerschen Holzcement.

DE HÆUSLER'SCHE HOUTCEMENT DAKBEDEKKING

voor ruim 50 jaren uitgevonden door CARL SAMUEL HÆUSLER te Hirschberg, vereerd met de Roode Adelaarsorde 4e klasse van Pruissen en Hofleverancier van meerdere Hoven, en naar hem genoemd **Hæusler'sche Houtcement, is de eenigste en alleen de Houtcement die op 32 Tentoonstellingen is bekroond geworden en wel nog te Keulen in 1889, bij vele concurrentie, met de Gouden Medaille; en in 1890 ook aldaar op de Militaire Tentoonstelling met de hoogste onderscheiding: het Eere-Diploma.** Deze **Houtcement Dakbedekking** is onverganknelijk, behoeft nooit eenig onderhoud, is volstrekt water- sneeuw- luchtdicht en brandvrij, maakt bij regen, hagel en wind geen geraas en kan bij den felsten storm niet afwaaien; daaronder is het bij de felste zonneschijn koel, en des winters een gematigde tempertuur; dezelve is begaanbaar en men kan daarop tot uitoefening van vele nuttige en aangenamen bezigheden gebruik maken. De **Hæuslersche Houtcement is een geheim, waarvan de samenstelling door niemand nog is uitgevonden kunnen worden,** en daar het een artikel van vertrouwen is, wat men op het gezicht niet kan beoordeelen en de ondervinding de soliditeit daarvan moet doen blijken — waarvan de **Hæusler'sche Houtcement Dakbedekking** alleen over 50 jaren de voldoendste bewijzen kan leveren — zoo wordt men wel gewaarschuwd ter voorkoming van misleiding en bedrog, voor alle zwarte kleverige massa's, die men in navolging van den uitvinder den naam van **Houtcement** ook daaraan geeft, doordien die zijn **Houtcement** zulk een opgang maakt; men wordt dan wel verzocht, op het schutzmerk en de etiketten der **Hæuslersche Houtcement** te willen letten. De dakbedekking wordt spoedig en onder garantie goedkooper als zink gelegd, en het materiaal ook afzonderlijk afgeleverd. 7461

de Agent **J. A. SMITS,** Ruyschstraat 5, Amsterdam.

W. F. WEIJNTJES,

Singel 514 b/h Koningsplein **Amsterdam.**

Specialiteit in Houten en Steenen Parketvloeren en Verglaasde Muurtegels.

Agent voor **Minton Hollins & Co.** *Stoke upon Trent*

„ „ **A. Jändges** te *Crefeld.*

Verder alle mogelijke Bouwartikelen en ijzerwaren waarvan op aanvrage prijzen gaarne verstrekt worden. 7462

Heeren Bouwkundigen.

PIERRE-ORNÊE

(Siersteen).

Nieuwste Versieringsmateriaal

VOOR BOUWWERKEN,

met EERE-DIPLOMA bekroond,

wordt steeds met veel succes geleverd.

Zie monsters, fotografische afbeeldingen attesten van H.H. Architecten, op de *Permanente Tentoonstelling* Marnixstraat 402 te Amsterdam. Worden ook op aanvrage toegezonden, door **J. H. DE VRIES,** *decorateur van Z. M. DEN KONING.* Akerkstraat H 34, Groningen. 7463

JAPANSCH GOUDLEDER

(Behangsels).

Monsters en prijzen op aanvraag bij de Agenten

DE LINT & Co.,

Rotterdam.

7464

PHOTOLITHOGRAPHIE.

De ondergeteekenden bevelen zich bij Heeren Architekten aan tot het reproduceeren hunner

Plannen, Teekeningen, enz.

Prompte aflevering en billijke conditiën.

WEGNER & MOTTU

7465 **Rokin 138.**

Asphalt Vloeren.

ASPHALT DAKPAPIER.

Asphalt Isoleeringen.

Hout Cementdekking

worden gedaan door **Asphalteurs.**

7466

Stein & Takken

Asphaltfabriek, Utrecht.

De KONINKLIJKE STOOMFABRIEK van MERKEN in Zink en andere Metalen te Delft, beveelt zich aan voor de leveringen van alle mogelijke ORNAMENTEN in Lood, Zink, Koper en vooral ook voor KUNSTSMEEDWERKEN naar iedere te geven teekening.

Tegen betaling van *f* **2.—** zullen *franco* worden toegezonden.

1e Catalogus van Ornamenten in lood en zink.

2e » voor gesmeed ijzeren Trapbalusters en Balusters met zinken Ornament. 7467

3e » voor Jalousiekappen.

Bij bestellingen van minstens *f* **30.—** worden deze twee gulden gerestitueerd.

F. W. BRAAT.

Bestuurders der „Werkinrichting voor hulpbehoevende blinden te Rotterdam" zijn voornemens

AAN TE BESTEDEN

den opbouw van een VERPLEEGGEBOUW en WERKLOKAAL, op een terrein aan de van der Duynstraat en Schotelboschlaan te Rotterdam.

Tot inschrijving worden uitgenoodigd Heeren Aannemers, gevestigd te Rotterdam en te Kralingen. De aanbesteding zal plaats hebben aan het gebouw der werkinrichting aan de Kruiskade alhier op Donderdag den 12den Maart 1891, des namiddags te 2 uren.

De aanwijzing in loco zal geschieden op Maandag den 9en Maart 1891 des voormiddags te 11 uren. 7468

Bestek en teekeningen te verkrijgen van af 25 Februari 1891 à *f* 5.— per stel, bij den Architect P. A. WEELDENBURG Oppenrijstuin 9, alwaar dezelve van af 25 Februari ter inzage liggen en nadere informatiën te bekomen zijn van des v.m. 9—12 uren.

ROLLUIKEN.

van **Staal** of **Hout** met Staalband doortrokken of met verstelbare lichtopeningen, zelfrollende, met drijfwerk, enz., enz. 7469

E. en P. ROTTSIEPER, *Remscheid* Rijnpruisen.

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZN. leveren:

BESTEKKEN,

zoowel met als zonder bijbehoorende

TEEKENINGEN.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon

BOUWKUNDIG WEEKBLAD
ORGAAN VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

28 FEBRUARI 1891.

Redactie: Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, G. BROUWER Jr. en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. ƒ 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. ƒ 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. ƒ 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

THEOPHILOS VON HANSEN.

Het oudste en laatst overgebleven lid van het groote Weener triumviraat is gevallen. Freiherr Theophilos von Hansen, architekt, eere-doctor der philosophische universiteit te Weenen, K.K. Oberbaurath, professor aan de K.K. Akademie der Bildenden Künste, eere-burger der stad Weenen, eere-lid van den Oostenrijkschen Ingenieur- und Architekten Verein, der Akademie der bildenden Künstler Wiens, van verschillende Oostenrijksche en buitenlandsche kunstgenootschappen, daaronder de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, is na een langdurig lijden in den ouderdom van 78 jaren overleden op den 17den Februari j. l.

Nog weinige maanden geleden was hij naar zoelere luchtstreek vertrokken om daar herstel voor zijne ziekte te zoeken, maar zijn lichaam bleek niet krachtig genoeg meer om het sloopingswerk te weêrstaan. Na den dood van Friedrich von Schmidt schreef hij wel is waar, dat hij spoedig hersteld naar Weenen hoopte terug te komen, maar niet aldus geschiedde. Eindelijk overtuigd, dat zijn einde nabij was, en te Weenen willende sterven, verliet hij Abbazia met zijne zuster, die hem in zijne ziekte als een ware zuster van liefdadigheid ter zijde was; stervende reisde hij, en gaf den geest weinige uren nadat hij in zijne woning was gedragen.

Rouwvlaggen wapperden van het gebouw der Ing. en Arch. Vereeniging, van het Künstlerhaus, het Musikvereinsgebäude, en van de Beurs.

Hansen werd den 13den Juli 1813 te Kopenhage geboren. Zijne welgestelde ouders lieten niets na om aan de weetgierigheid van hun jongsten zoon te voldoen, en stonden alles toe wat voor zijne vorming noodig was. Materieele zorgen heeft hij dan ook nimmer gekend

Reeds vroegtijdig ontwikkelde in hem de liefde voor de kunst. Thorwaldson was toen reeds de vermaarde kunstenaar, en diens beelden, zoo nabij aan de Grieksche opvatting komende, maakten een geweldigen indruk op hem; uren lang die werken te beschouwen en te ontleden, was hem een genot, evenals het spel voor een kind.

Het eerste degelijke onderwijs in de kunsten genoot hij aan de Akademie te Kopenhage, van den architekt, tevens bekend schilder, F. A. Hetsch, een streng en ernstig Hellenist. Dat Hansen dit insgelijks werd en al spoedig in het Parthenon meer zijne idealen bevredigd zag dan in een gothischen Dom, is te minder te verwonderen, daar ook zijn oudere broeder Christian een vereerder der Grieksche kunst was en als mentor van Theophilos optrad. Toen de eerste reeds een bekend bouwmeester was, ving de jongere zijne studiën aan.

Nadat Theophilos den cursus aan de Akademie had doorloopen, trok zijn hart naar de werkelijkheid, naar den bodem der antieken en de Grieksche monumenten. Na een bezoek aan Sicilië bleef hij geruimen tijd in Griekenland, al metende, al schetsende en restauratieplannen makende. Zoo bestudeerde hij het monument

van Lysikrates tot in de geringste bijzonderheden, en leverde daarvan een restauratie, waarmede hij nog op zijn ouden dag herhaaldelijk zijn ingenomenheid betuigde (1); het beroemde kapiteel van dit monument vindt men terug in de kapiteelen van zijn laatste grootsche werk, het gebouw voor den Reichsrath te Weenen.

In 1846, 33 jaren oud, vestigde Hansen zich te Weenen, vol geest voor het schoone, en bruischende van scheppingskracht. De groote man op bouwkundig gebied aldaar was toen Ludwig Förster, de stijve, deftige, berekenende diplomaat. Deze ontdekte spoedig in Hansen een jong mensch, blakende van ijver, en toomloos onvermoeid in het zoeken van een middel om zijn gevoel te kunnen uiten. Aanstonds daarna stond Hansen te werken in het atelier van Förster, en had hij gelegenheid aldaar kennis te maken met alle Weener vermaardheden, trouwe bezoekers van deze werkplaats. Förster gebruikte Hansen niet, maar werkte met hem samen. Hun eerste vrucht was de Evangelische kerk te Gumpensdorf, daarna volgden de Synagoge in de Leopoldstad, de Grieksche koepelkerk op de oude Vleeschmarkt, allen te Weenen. Ook leverden zij in 1849 het ontwerp voor het wapen-museum in het Arsenaal te Weenen, en begonnen samen den bouw daarvan; na den dood van Förster echter voltooide Hansen dit werk alleen. Dit is het schoonste deel van het enorme gebouw. De majestueuse inwendige bouw is geheel in overeenstemming met het uitwendige; de vestibule is een grootsche byzantijnsche hal, gesteund door twaalf machtige pijlers; een groot gedachte trap voert daarin naar een koepelzaal op de eerste verdieping, die te midden van de andere wapenzalen, de eerezaal vormt.

Weenen bezit verder van hem het grootsche en toch geestig gedachte en georneerde paleis van Aartshertog Wilhelm (1865–67), het Musik-vereinsgebäude (1867–70), het paleis Epstein (1871), het elegante Beursgebouw (1877), de Akademie voor Beeldende Kunsten, het paleis Ephruzzi, en een groot aantal andere werken, te veel om hier op te sommen. Op de Hohe-Markt verbouwde en restaureerde hij het paleis Sinia; voor de inwendige versiering van dit gebouw en van het paleis Todesco werkte hij samen met den schilder Rahl, met wien hij een van geest was. Het kasteel Hornstein bouwde hij in vroeg-Gothischen stijl voor Aartshertog Leopold. Zijn meest bekende werk, zijn populairste in Weenen, is voorzeker de Heinrichshof, dat als het prachtigste huurhuis der wereld een toonbeeld is van de grootsche gedachten en den fijnen, edelen smaak van den ontwerper.

De meest geslaagde zijner bouwwerken ontledende, merkt men daarin de edele eenvoudigheid op, waarmede het schoone grond-thema in rijke menigvuldigheid is afgewisseld; hoe dikwijls ook een zelfde motief voorkomt, steeds is het anders behandeld, maar altijd schoon en liefelijk. De bewerking doet denken aan een sonate van Beethoven, waarin het grond-thema voortdurend terugkeert, met steeds wisselende verlichting en toonvoeging, nu verheven indrukwekkend, dan verlokkend liefelijk, straks geestig sierlijk. Dit valt reeds op aan den Heinrichshof, maar nog meer komt het uit aan het Reichsrathsgebäude, dat beschouwd moet worden als de meest volkomen uiting van Hansen's overtuiging.

(1) Eene photographie naar de oorspronkelijke restauratie-teekening werd indertijd door den heer Hansen aan de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst geschonken.

In September van het jaar 1874 werd een aanvang gemaakt met de fundamenten van dit gebouw.

De gulden regel: verscheidenheid in eenheid tot in de kleine onderdeelen, is in dit merkwaardige bouwwerk volgehouden. De fijngevoelige beschouwer zal het doel van het gebouw door het uiterlijk zien aangewezen, en begrijpen, dat binnen die statige muren gewichtige zaken moeten behandeld worden; hij die van de wereld wat meer dan het alledaagsche weet, ziet het huis van 't parlement voor zich staan.

De vijf duidelijk gekenmerkte deelen van den hoofdgevel wijzen de meerdere of mindere belangrijkheid der groote ruimten aan, die inwendig daarachter zijn gelegen. Een duidelijk gekarakteriseerde toegang leidt tot een groote hal, die het architectonische middenpunt van het monument vormt, en het hart van de strekking van het gebouw is. Dat centrum, met zijne monolithen van Salzburger marmer, is geweldig grootsch. Met de daar verkregen indrukken betreedt men de hoofdaderen, die naar de groote zalen leiden waar de hooge belangen des rijks worden behandeld; dit zijn o. a. de zittingszalen in de hooge, voorspringende gedeelten van het gebouw aan de zijgevels, en de zalen voor de presidenten, in de vooruitspringende paviljoenen aan de hoeken van den hoofdgevel.

Wat het toenmalige vraagstuk, al of niet polychromie, betreft, was Hansen een beslist voorstander daarvan. Ook uitwendig wilde hij dan ook dit gebouw duurzaam met kleuren versieren. Verschillende proeven werden genomen, maar geen dezer gaf een uitkomst die hem — wat die duurzaamheid betreft — volkomen bevredigde, zoodat hij zijn voornemen heeft moeten opgeven.

Op den 4den December 1883 werd het voltooide gebouw ingewijd; de bouwmeester, die zijn ideaal daarin nabij gekomen was, gevoelde zich dien dag gelukkiger dan ooit te voren. In die stemming was hij ook den 10den December d.a.v., op het feestmaal ter zijner eere gegeven, waaraan op zijn verzoek geen officieele personen deelnamen, maar daarentegen allen die hem bij den bouw behulpzaam waren geweest. Van zijne collega's waren slechts von Schmidt en von Hasenauer aanwezig; von Ferstel was reeds overleden; de eerste wijdde toen een gloeienden toast aan Hansen, met wien hij zoo menigmaal in woorden had getwist, en eindigde die aldus: „Dir, mein alter Freund, war es gegönnt, meisterhaft zu sprechen in der Sprache der Antiken, dem ABC unserer Kunstprache!"

Ook buiten Weenen zijn belangrijke werken van Hansen te vinden, daaronder te Kopenhagen het Gemeentelijke Gasthuis, en het Museum voor natuur-geschiedenis, te Triest het groote Arsenaal voor de marine; in de jaren 1860—61 bouwde hij in rein Grieksch marmer de Akademie voor Wetenschappen te Athene. Zijne plannen voor de musea te Berlijn werden niet uitgevoerd, maar — naar men zegt — wordt er partij van getrokken.

Na zijn parlementsgebouw bleef hij voortdurend studeerende en werkende op zijn atelier in dat gebouw; uren lang stond hij daar gebogen over de plannen van een brandvrijen schouwburg, die hij echter nimmer wilde openbaar maken; men mocht hem, meende hij, eens beschuldigen een dogma, waaraan nog wel iets ontbreken zoude, te verkondigen ten koste van vakgenooten en reeds bestaande inrichtingen.

De middelmatig groote, maar krachtige, beweeglijke

figuur van Hansen, met den scherp geteekenden kunstenaarskop, waarin groote vastberaden oogen schitterden, was te Weenen reeds in 1848 populair geworden. Hij dankte dit aan zijne overtuigende bestrijding van alle bureaucratische voogdijschap in de kunst, waaronder Weenen toen zuchtte; hij predikte als een apostel de vrijheid in de kunst, het vrije harer ontwikkeling, zonder opdringing of bevoorrechting van hooger hand. De kunst, waarmede hij dweepte, was voor hem het hoogste op aarde; zijn overtuiging wist hij te maken tot die zijner leerlingen, die hem als hoogleeraar aan de Akademie bijna afgodisch vereerden. Hij had soms medelijden met velen van zijn leerlingen, die de middelen niet bezaten om te reizen en te zien, want volgens zijn overtuiging werd te veel uit boeken, te weinig uit monumenten geleerd. Die overblijfselen der oudheid waren voor hem de grootste gegevens voor de bestudeering der bouwkunst.

Hansen was groot van hart en ziel, en had een verbazend vruchtbaar scheppingsvermogen. Van af zijn jeugd tot in zijn laatste dagen was hij onvermoeid werkzaam, gelukkig zich gevoelende in de overtuiging steeds aan het ware dienstbaar te zijn, het voor hem eenige ware, dat niettegenstaande veler tegenspraak steeds meer recht zal wedervaren. Weinig zijn zoo het troetelkind der godin van het geluk geweest als hij, van af zijne jeugd, en weinige kunstenaars zijn zoo zeer overtuigd geweest van het onfeilbare hunner kunst, als hij. Zijn geloofsbelijdenis was deze: „de bouwkunst is de kunst aller kunsten; de edelste, de eerste aller stijlen is de Grieksche; de hedendaagsche architekten moeten als een taak huns levens trachten, de vormen der Grieksche kunst toe te passen op het moderne leven." Niets, geen overreding van zijn twee groote kunstbroeders, was in staat hem te doen wankelen in dat geloof; bestrijding zijner beginselen maakte hem nimmer boos, hij haalde medelijdend er de schouders voor op, zeggende: „zij weten niet beter; niemand kan hen helpen." Hieruit moet men niet opmaken, dat hij niet in vuur kon geraken voor zijn beginselen; integendeel, hij, die de kunst het hoogste achtte, kwam rond, en dikwijls opgewonden voor zijne beginselen op. Men denke zich b. v. de verwondering van Ferstel en Schmidt, toen zij, op de eerste rij toehoorders gezeten, eene lezing van Hansen bijwoonende, deze inleiding van den spreker hoorden: „Spreekt men over bouwstijlen, dan moet men het eerst de oogen naar de Grieken wenden; vóór hen stond de bouwkunst op wankelende grondslagen; zij hebben echter al het goede van hunne voorgangers overgenomen, en het beste aan hunne nagevolgers overgedragen."

Wát Hansen geschapen heeft, was het volkomen uitvloeisel van zijn persoonlijkheid; niemand zal ontkennen dat zijn kunstenaars-individualiteit van buitengewone gevolgen is geweest.

Welke invloeden te Weenen nog zullen werken, dit staat vast, dat ook Hansen in ruime mate het zijne heeft bijgedragen, om in het tijdperk der buitengewone bouwontwikkeling van Weenen, toen geld en plaats voorhanden waren, een zeer bepaalde en niet geheel en al aan het wankelen te brengen basis te leggen.

De eerbied die men Hansen toedraagt, heeft hij te danken aan zijne onwankelbare overtuiging in het schoone, ware en goede zijner deftige kunst.

Ferstel, die door zijn vroegtijdigen dood niet alles heeft kunnen geven wat nog van hem verwacht werd, is wellicht het best begrepen, omdat zijn kunstuitingen het meest in den geest des tijds waren.

Schmidt imponeerde voor het meerendeel zijner tijdgenooten het meest door zijn persoon. *)

De mannen van dit triumviraat hebben zich echter allen even veel achting en hooge waardeering waardig gemaakt: tot verschillende richtingen behoorende, en toch naar een zelfde doelwit strevend, bij voortdurenden wetkamp des geestes, hebben zij nooit andere dan zuiver zakelijke belangen beoogd; zij hebben de kunst en elkander geacht.

Hansen is gestorven in de eenvoudige omgeving waarin hij heeft geleefd: geld is nimmer voor hem een ideaal geweest, slechts dan wanneer hij er zijn zin voor weldoen mede bevredigen kon. Zijn nalatenschap is dan ook zeer luttel.

Met hem is de laatste heengegaan van een drietal, dat niet licht geëvenaard zal worden.

C. T. J. Louis Rieber.

*) Eigenaardig teekenend is zijn in 1883 kenbaar gemaakte wensch, waaraan thans voldaan is, dat op den steen die zijn graf zou dekken moest gegrift worden: „Hier ruhet in Gott Friedrich Schmidt, een Deutscher Steinmetz."

DE NIEUWE BEURS TE AMSTERDAM.

Eindelijk!

Na vijftien jaren tobbens is men in den Amsterdamschen Gemeenteraad tot een besluit gekomen.

In het Bouwk. Weekblad n°. 8 van 21 Febr. j. l. werd de laatste voordracht van B. en W. medegedeeld. Het zal niemand hebben verwonderd, dat zij bijna onverdeeld werd afgekeurd, zelfs in vrij krasse bewoordingen in de zitting van de Kamer van Koophandel op 20 Febr. j.l.

Woensdag 25 Februari 1891 — van nu af een gedenkwaardige dag voor Amsterdam — werd het voorstel van B. en W. tot stichting van een nieuwe Beurs op het nog ongedempte Damrak vlak tegenover het Centraalstation, in eene middag- en avondzitting behandeld en, gelukkig, verworpen. Vreemd mag het evenwel schijnen, dat nog een enkele stem in den Raad vernomen werd ten gunste van de voordracht.

De plannen Krasnapolsky, W. P. W. (gewijzigd) *), van Gendt, Prins (de voordracht) werden in alle uitvoerigheid besproken, opgebouwd en weder afgebroken, door sommige sprekers zelfs alsof er reeds een der gebouwen stond, met hooge daken, ontzettende torens enz. Ten slotte kwamen zij allen in stemming. Nu de zaak beslist is, indien de Raad op zijn besluit niet terug moet komen, en nu B. en W. de verzekering hebben gegeven zoo spoedig mogelijk voor den dag te komen met plannen tot uitvoering van het besluit, kan volstaan worden met het mededeelen van den uitslag der stemming over die 4 plannen.

Deze was als volgt:

het plan	W. P. W.	verkreeg	13	stemmen,
„	„	van Gendt	„	12	„
„	„	Prins	„	11	„
„	„	Krasnapolsky	„	0	„

1) Een der Amsterdamsche bladen noemde in het verslag van de Raadszitting dit vele jaren oude plan nog: plan Weth. P. W., dat is Wethouder van Publieke Werken. Het was echter sinds de geboorte van dat plan een publiek geheim, dat de vader er van was, de heer W. P. Werker, te Amsterdam.

Na deze eerste stemming volgde een tweede vrije stemming, waarvan de uitslag evenals die der eerste was, zoodat het plan Prins niet meer in aanmerking kwam.

Van de 36 aanwezige Raadsleden had één de zaal verlaten; bij de nu volgende stemming verkregen:

het plan W. P. W. 19 stemmen.
„ „ van Gendt 16 „

Bij de eindstemming over het plan W. P. W., geraamd op *f* 5.100.000, waren weder 36 Raadsleden aanwezig, waarvan 23 voor- en 13 tegen stemden.

Dit plan werd door het meerendeel der leden van de redactie van dit blad in het nummer van 21 Febr. j. l. insgelijks aanbevolen. R.

POORTJE TE KAMPEN *).

Onze vaderen hadden een bijzondere voorliefde voor poortjes. Weinig Hollandsche steden zijn er, waar men ze niet vindt. Men ziet ze aan openbare gebouwen, aan gestichten, aan partikuliere woonhuizen, ja men treft ze meermalen aan tot maskeering van een onaanzienlijken gang tusschen twee huizen, die anders de straat of het plein ontsieren zou.

Geestig zijn ze dikwijls en alleraardigst bedacht. Hier treffen ze ons door hun vroolijke, spelende lijnen; daar kijken we met genoegen naar de attributen of voorstellingen, die de bestemming uitdrukken van 't gebouw, welks ingang ze uitmaken; ginds kunnen we niet nalaten de naïeve opschriften of versjes te lezen, waarmêe ze den voorbijganger toespreken; — en zoo dragen zij niet weinig bij tot stoffeering onzer steden!

Kampen bezit er niet veel; enkele maar. Daartoe behoort het poortje, waarvan de bij dit nummer behoorende plaat een afbeelding geeft. Het dagteekent van 1631 en is met de deur en het ijzeren hek op het bordes (dat slechts gedeeltelijk kon worden geteekend) nog geheel oorspronkelijk. Wij willen niet beweren, dat het tot de schoonste exemplaren behoort; het heeft iets droogs en deftigs, maar toch hebben we het belangrijk genoeg geacht om het in wijder kring bekend te maken, ten eerste om het weinige, wat Kampen op dit gebied bevat, ten tweede omdat het weder een kleine bijdrage levert tot de kennis onzer Hollandsche steden.

Dat het er stemmig en deftig uitziet is heel goed te verklaren, als men bedenkt, dat het den toegang vormde tot het „Seminarium ecclesiæ ac Reipublicæ" ofte wel „Seminarie van kerk en staat". Hoe plechtstatig komen u de woorden tegemoet: „Cognitio linguarum clavis scientiæ", d. i. „de kennis der talen is de sleutel der wetenschap!" Hoe waarschuwend klinkt het „Ruit hora" (de tijd vliegt voorbij) boven den zandlooper op den sluitsteen de jeugdige beoefenaars der wetenschap tegemoet! Tegenwoordig is het poortje in rang gedaald, want in plaats dat het gelijk voorheen den toegang vormt tot de Latijnsche school met haar deftige rectoren en præceptoren, leidt het nu slechts tot een jongensschool voor meer uitgebreid lager onderwijs.

Deze school maakt deel uit van de uitgestrekte gebouwen, die eertijds tot het Minrebroeders klooster behoorden. Reeds in het begin van de XIV[e] eeuw gesticht, werden ze in 1579 gesecularieerd en sinds dien tijd hebben zij door verbouwingen zóóveel gedaantewisselingen ondergaan, dat er van het oorspronkelijke niets meer te zien is. Alleen de kloosterkerk is nog over en wordt door de Hervormden nog altijd voor hun eeredienst gebruikt.

KAMPEN, E. D. J. DE JONGH JR.
Februari 1891.

*) Daar de plaat niet tijdig genoeg gereed was om nog bij het vorige Weekblad verzonden te worden, wordt zij bij dit nummer gevoegd. Het nummer van de plaat behoort dus 9 te zijn.

HET SPRINGEN VAN SPIEGELRUITEN.

Eenige weken geleden werd mij door belanghebbenden de navolgende vraag ter beantwoording voorgelegd:

„Welke is de algemeene oorzaak van het springen der spiegelruiten in winkelpuien en in hoeverre heeft de vorst daarop, in het bijzonder, onmiddellijken invloed?"

Daar het mij voorkomt, dat omtrent deze belangrijke vraag nog meer licht verspreid kan worden dan ik kan geven, zoo laat ik hieronder mijn antwoord volgen, in de hoop, dat door dit openbaar maken anderen lust gevoelen mijn antwoord aan te vullen of te verbeteren.

Alvorens tot de directe beantwoording der vraag over te gaan, vermeent ondergeteekende hier eerst uit een te moeten zetten, welke voorzorgen men behoort te nemen bij het plaatsen of inzetten van spiegelruiten in puien.

De spiegelruit moet, aan de onderzijde in de sponning, gesteld worden op stukjes hout, vilt, linnen of gutta percha. Men moet verder zorg dragen, dat de ruit zoowel aan de beide staande zijden als aan de bovenzijde genoegzame zoogenaamde speelruimte heeft, om zich naar willekeur te kunnen uitzetten zonder hierin, door iets hoegenaamd, te worden verhinderd.

Bij het bepalen van de genoemde speelruimte dient men vooral rekenschap te houden met het jaargetijde waarin de ruit geplaatst wordt. Ook zal de speelruimte aan de bovenzijde der ruit grooter moeten zijn dan aan een staande zijde, daar de ruit in de hoogte maar alleen naar de bovenzijde kan uitzetten, terwijl dit in de breedte naar beide zijden kan plaats hebben.

In den winter zal men de speelruimte grooter moeten nemen dan in den zomer. De natuurlijke reden daarvoor is dat het glas, door verschil van temperatuur, aan uitzetting of inkrimping onderhevig is, die, vooral bij ruiten van groote afmetingen, aanmerkelijk is.

In den winter is alzoo eene ruit kleiner dan in den zomer, en omgekeerd in den zomer grooter dan in den winter.

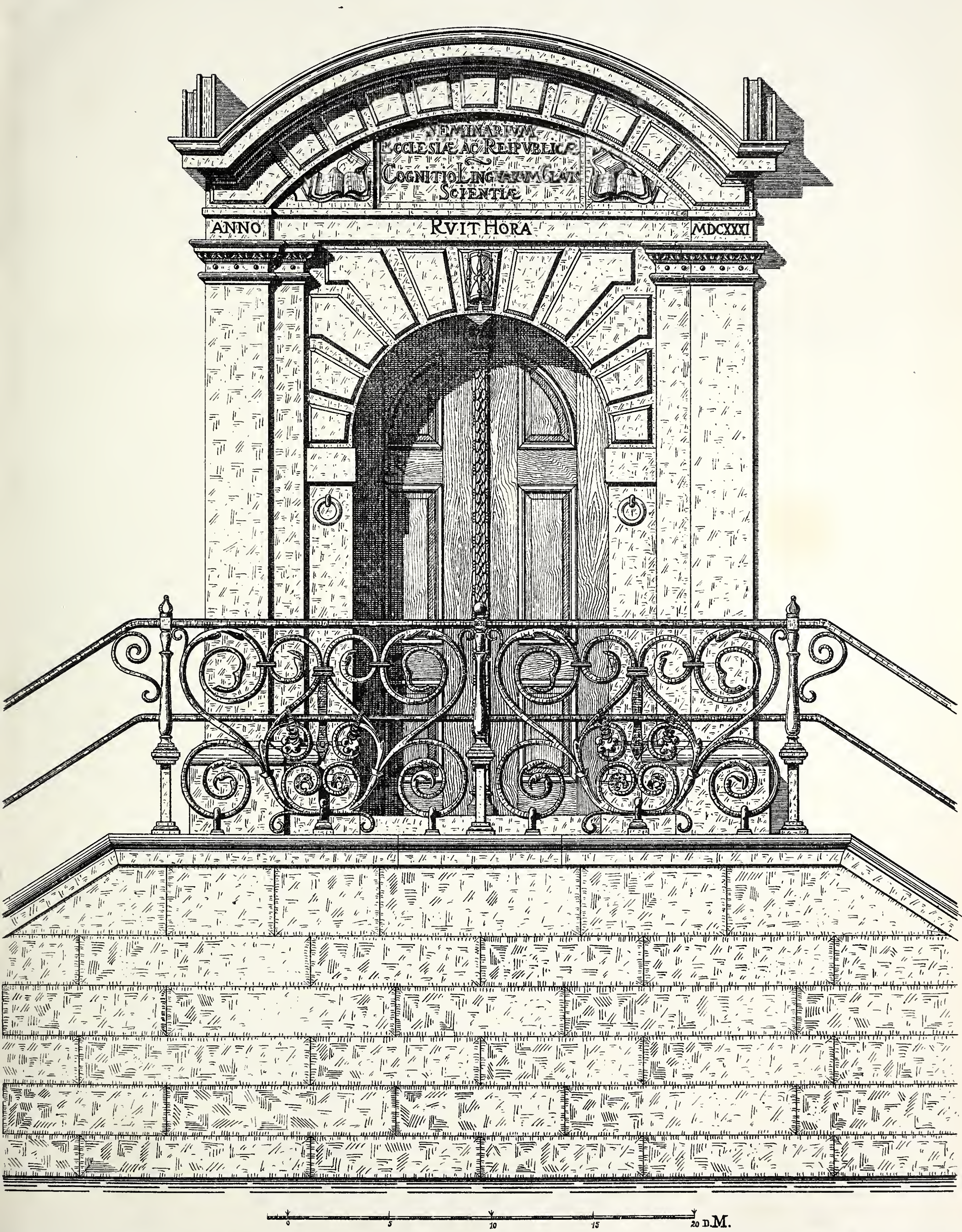
Neemt men nu de speelruimte bij eene ruit, die in den winter geplaatst wordt, te klein, dan bestaat er geene genoegzame ruimte voor de uitzetting in den zomer.

Het antwoord op de gestelde vraag is dus in 't kort dit: „door het plaatsen der ruiten met te weinig voorzorgsmaatregelen".

Meermalen gebeurt het echter, dat spiegelruiten, welke met de beste voorzorgsmaatregelen zijn geplaatst, na verloop van eenigen tijd springen of scheuren.

De oorzaak hiervan heeft ondergeteekende getracht, door onderstaande beschouwingen, aan te toonen.

POORTJE TE KAMPEN.



Uitgave van de Erven H. van Munster & Zoon, Amsterdam.

Photolith. van G. J. Thieme, Arnhem.

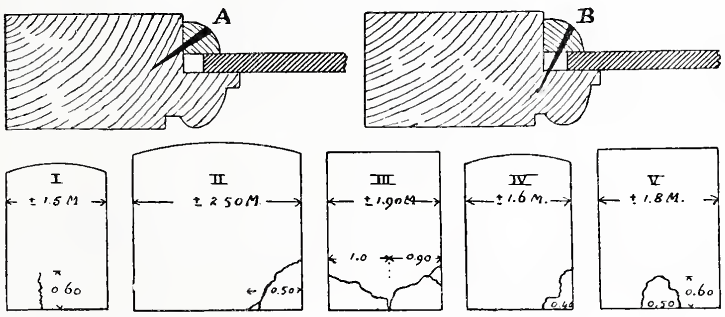
1°. Kan dit plaats hebben, door zetting of zakking van het gebouw waarin de ruit is geplaatst. Vooral hier ter stede, is het steeds een geliefkoosd denkbeeld van winkeliers om smalle penanten of pilasters naast hunne spiegelruiten te hebben, om zoodoende de winkelruit zoo groot als mogelijk is te maken. De bouwmeester is daardoor verplicht om, bij gemis van flinke penanten, de aanmerkelijke last van den bovenbouw op zoo dun mogelijke ijzeren of houten stijlen op te vangen, waardoor allicht eenige zetting in het gebouw kan ontstaan, onaangeroerd nog gelaten de dikwerf gebrekkige constructiën van zulke dunne penanten of onnauwkeurige uitvoeringen.

Zoowel bij nieuwe bouwwerken als bij verbouwingen kan zetting plaats hebben.

2°. Door het kromtrekken van de houten raamregels of dagstukken, waarin de ruit is geplaatst, en waardoor de aangenomen speelruimte verminderen kan, zonder dat men hierop acht slaat.

3°. Door het verkeerd bevestigen van de ruit in het raamwerk. Gewoonlijk wordt de ruit, hetzij van buiten of van binnen geplaatst, opgesloten door middel van houten latjes of lijstjes, welke laatsten door spijkers of schroeven aan het raamwerk worden bevestigd (zie nevensgaande schets bij A.)

Heeft dit spijkeren of schroeven niet met zorg plaats en geschiedt dit, zooals zeer dikwijls gebeurt, in de richting bij B aangegeven, dan wordt er een deel van de zoo noodige speelruimte weggenomen, en vindt de ruit dikwijls eene verhindering zich uit te zetten.



4°. Door het springen van den hartsteenen dorpel waarop de ruit onmiddellijk geplaatst is of waarop het raamwerk staat in welke de ruit is bevestigd. Dit springen heeft alleen plaats, wanneer het metselwerk, dat zich onder den genoemden dorpel bevindt, nog niet voldoende was versteend bij de intrede van vorst. Dit geval doet zich echter niet veelvuldig voor.

5°. Door het bevriezen van water dat zich overdag in de ruimte der sponning van den raamdorpel verzamelt.

Door felle vorst kan eene ruit 's nachts geheel in de sponningen vast vriezen, en wordt alzoo de gelegenheid ontnomen zich gelijkmatig te kunnen uitzetten of inkrimpen.

Bevriest nu het water dat zich in de sponning van den raamdorpel bevindt, waardoor de ruit naar boven gedrukt zal worden doch belemmerd wordt door het vastzitten aan de zijden of andere oorzaken, zoo zal de ruit daardoor moeten springen of scheuren. Dat deze oorzaak eene van de meest voorkomende is, bewijst dat bijna alle ruiten, die ondergeteekende hier ter stede gebroken zag, van onderen waren gescheurd of gebarsten, zie bijgaande schetsjes:

I. Zomerhofstraat 61 te Rotterdam.
II. Van Spaanstraat (44?) „
III. Kipstraat 107 „
IV. Goudsche Wagenstraat 53 „

6°. Door het onachtzame ontdooien van bevroren winkelramen.

Meermalen geschiedt dit met brandende spirituslampen, vuurpotten, gasvlammen enz. De ruit, die daardoor plotseling op eene plaats wordt verhit, loopt groot gevaar te springen. Bij de nevensgaande schets V van een gebroken spiegelruit, Crispijnlaan 47 te Rotterdam, kan men aannemen dat hier ontdooiing heeft plaats gehad door middel van een vuurpot, of ander warmte voortbrengend toestel, geplaatst nabij de ruit.

Eene voorzichtige ontdooiing door middel van koud water vermengd met keukenzout is zeer aan te bevelen. (Zie ingezonden stuk *N. R. C.* van 2 Dec. ll. 1e blad B.)

7°. Door het te plotseling uitdraaien van de lange rij brandende gaslichten, die men tegenwoordig zeer veel voor winkelkastverlichting toepast en zeer nabij de spiegelruit wordt geplaatst. De plotselinge afkoeling van eene ruit kan bij vorst scheuren of barsten veroorzaken.

Op de vraag, in hoeverre de vorst in het bijzonder direct van invloed kan zijn op het springen van spiegelglas, is mijn antwoord in 't kort: van geen invloed.

Gegoten, geblazen, ook wel gebakken voorwerpen als: drinkglazen, karaffen en kommen, die meestal van ongelijke vorm en dikte zijn, kunnen door den invloed van vorst springen of barsten.

De reden hiervan is te zoeken in het niet gelijkmatig kunnen uitzetten of inkrimpen van verschillende deelen van het voorwerp, door het onderling verschil in dikte en vorm van verschillende deelen van het voorwerp. Hier is het voorwerp hol en dik, daar is het rond en dun, overal is de spanning ongelijk.

Bij spiegelruiten is de dikte bijna overal gelijk. Verschil in dikte en vorm van verschillende deelen bestaat er niet.

De spanning is dus overal gelijk en de ruit kan zeer gelijkmatig uitzetten of inkrimpen, al naar gelang de temperatuur of andere invloeden dit veroorzaken.

De plaatsing van winkelruiten ten opzichte van de windstreken is ondergeteekende gebleken van geen invloed te zijn, daar er zich gevallen van scheuren of springen van ruiten hebben voorgedaan, die zoowel op de eene als andere windstreek geplaatst waren.

ROTTERDAM, 23 Januari 1891.

J. VERHEUL DZN., *Architect.*

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

AFDEELING GRONINGEN. 20 Februari 1891. Na behandeling van eenige huishoudelijke zaken werd mededeeling gedaan van een schrijven van de Afd. Leiden, met het voorstel, om door de gezamenlijke afdeelingen een prijsvraag uit te schrijven voor een afdeelingsgetuigschrift. Dit voorstel zal in de eerstkomende bestuursvergadering behandeld worden.

De heer A. Eisses, vervulde eene spreekbeurt over den toestand waaronder bouwwerken in de binnenlanden van Ned. Indië worden uitgevoerd. Nadat hij eenige mededeelingen had gedaan over de verschillende toestanden en eigenaardigheden van land en volk in

de binnenlanden van Sumatra's Westkust, bepaalde hij zich meer in hoofdzaak tot het uitvoeren van de brug over de Batang Taroe, die voor 8 jaren onder zijn beheer was gemaakt. Deze brug, die eene lengte heeft van 110.25 M. bij eene breedte van 5.54 M. tusschen de leuningen, rust behalve op de landhoofden op twee steenen pijlers en twee houten jukken, die op een in de rivier gelegen eiland staan. De overspanning over den eenen rivierarm bedraagt 44 en die over den anderen 38.62 M.; blijft dus over voor het gedeelte van de brug boven het eiland 27.63 M. De beide eerste overspanningen, die over den rivierarm, zijn gemaakt volgens het systeem Howe, door middel van traliewerken. Deze hekwerken zijn 4.25 M. hoog en geconstrueerd van kamferhout, terwijl de bovenranden met de onderranden verbonden zijn door stevige trekstangen. De boven en onderranden bestaan elk uit drie balken die met ijzerwerk aan elkander zijn verbonden; het traliewerk wordt gevormd door balken van verschillende afmetingen, die een stelsel van driehoeken vormen. De landhoofden en pijlers zijn gemetseld van breuksteen; de eersten gefundeerd op rotsen, die de boorden der rivier vormen, en de laatsten op een beton-storting van 6 M. beneden de oppervlakte van het eiland. Het dekhout en de leuningen zijn ingelijks van kamferhout. De leuningen worden tegen den invloed van het weer beschermd door gegalvaniseerde ijzeren bedekkingen. Twee afdaken moeten het traliewerk tegen den invloed van afwisselend nat en droog beschutten. De bouw heeft vier jaren geduurd en *f* 140.000 gekost.

De Voorz. betuigde den heer Eisses dank voor zijn aangename causerie.

AFDEELING AMSTERDAM. 20 Februari. De Voorzitter opende de Vergadering waarna de notulen werden gelezen en goedgekeurd. Verder werd medegedeeld, dat de heer J. N. Landré, als Bestuurslid in de vorige vergadering verkozen, deze benoeming heeft aanvaard. Door den heer H. P. Berlage Nzn. werd het voorstel gedaan, om den heer Jacob F. Klinkhamer bij acclimatie tot Voorzitter te herkiezen, hetgeen onder applaus geschiedde. Hierna werden de vijf laatste vragen, door het Hoofdbestuur gesteld, besproken en de heeren rapporteurs benoemd.

PRIJSVRAGEN.

In September van het vorige jaar is door het bestuur van het genootschap *Mathesis Scientiarum Genitrix* te Leiden, uitgeschreven de buitengewone, nieuw ingestelde vijfjaarlijksche prijsvraag: »het maken van een ontwerp van een hotel met restauratie voor een provinciestad," waarvan de mededinging werd opengesteld alleen voor oud-leerlingen van de school van genoemd genootschap, die na 17 September 1885 het onderwijs hebben gevolgd. Eerst was bepaald, dat de antwoorden werden ingewacht vóór of op 1 Maart 1891, doch thans heeft het bestuur besloten den termijn van inzending te verlengen tot en met 15 Maart a. s.

Heeren inzenders worden herinnerd aan de bijvoeging van een correspondentie-adres.

BOEKBEOORDEELING.

Door den heer F. Lz. Berghuis is onlangs een boek over Beschrijvende Meetkunde in het licht gegeven, in twee deelen elk met een atlas.

De bijzonder bevattelijke wijze waarop de schrijver het onderwerp wist te behandelen, doet dit boek geschikt zijn zoowel voor scholen als voor eigen studie.

De verdeeling in twee deeltjes is geschied met het oog op verschillende leerlingen of instellingen van onderwijs; in elk geval echter zal het eerste deel den leerling de grondbeginselen doen begrijpen. Dat deel zal eveneens voldoende zijn voor het onderwijs op teekeninrichtingen, waar de aanstaande werkman, onderbaas of meesterknecht gevormd wordt; voor scholen welker strekking verder gaat of voor eigen studie van bouw- en werktuigkundigen zullen de beide deeltjes noodig zijn.

Door de beschrijvende meetkunde kan in de eerste plaats het voorstellingsvermogen in groote mate ontwikkeld worden; maar zal dit het geval zijn, dan moet het geleerde niet alleen geleerd maar ook begrepen zijn, hetgeen aan velen inspanning kost. De inhoud van vele werkjes doen den leerling angstig opzien tegen de wetenschappelijke stof; het onderwerp is en blijft dan een schrikbeeld. Een niet te abstracte behandeling en herhaling door middel van vraagstukken is de eenige weg om een boek over deze wetenschap vruchtbaar te doen zijn voor allen, niet het minst voor de niet al te ontwikkelden.

Bij doorbladering van het werkje van den heer Berghuis en na kennis gemaakt te hebben met de goed gekozen oefeningen blijkt het spoedig, dat de stof zeer bevattelijk is behandeld, en zoodanig, dat menig onderwijzer er herhaaldelijk een vingerwijzing in zal vinden om door duidelijkheid den leerling behulpzaam te zijn in het gemakkelijker doorzien der stof. Het werk verdient dan ook alle aanbeveling.

Het denkbeeld om de figuren in de twee genoemde atlassen van hetzelfde formaat als het boekje te verzamelen is zeer practisch, en de figuren zelve zijn zeer duidelijk en goed uitgevoerd.

Het werk is verschenen bij de uitgevers firma Stenfert Kroese en van der Zande te Arnhem, en kost per deel slechts *f* 1.50.

L.

BERICHTEN.

In de zitting van den Amsterdamschen Gemeenteraad van 25 Febr. j.l. is eene voordracht aangenomen om aan den heer L. Ketjen te Amsterdam concessie te verleenen tot het *fabriekmatig verwerken van fæcaliën*, verzameld aan het centraal-pompstation van het Liernur-stelsel aan de Kostverlorenvaart nabij Amsterdam.

Op Saturdag 28 Febr. a. s. des middags ten 2 ure, wordt eene tentoonstelling voor algeheele meubileering van huizen geopend, in de loods op het Damrak te Amsterdam.

Den 15den Maart opent de Vereeniging van meubelmakerspatroons eene dergelijke tentoonstelling in het Paleis voor Volksvlijt.

Door de familie de Clercq te Amsterdam zijn aan de stad als onvervreemdbaar bezit ten geschenke aangeboden, twee familieportretten, geschilderd door Frans Hals in 1635, vier schilderijen van onbekende meesters, benevens een geschilderd plafond, door Jacob de Witt in 1744 vervaardigd, voorstellende den dageraad en, wat de vier hoekstukken betreft, de vier jaargetijden. Dit plafond is afkomstig uit het huis n°. 250 op de Heerengracht te Amsterdam.

In het Regeerings-antwoord van de Eerste Kamer omtrent de begrooting der Staats-spoorwegen verklaarde de Minister van Waterstaat, dat in het *Centraal-Station* te Amsterdam eenige wijzigingen zullen worden aangebracht, waardoor aan de meeste bezwaren van de maatschappij en het publiek zal worden tegemoet gekomen. Hoewel over ongeschiktheid van dit station voor het gebruik niet is geklaagd, valt niet te ontkennen, dat op den duur vermoedelijk de beschikbare ruimte van het terrein zal blijken meer beperkt te zijn dan wenschelijk ware.

BENOEMINGEN, OPEN BETREKKINGEN ENZ.

De voordracht voor benoeming van een Gemeente-architekt te Amsterdam, die in behandeling zoude komen in de Raadszitting van 25 dezer, is in die zitting tot nader aangehouden.

VRAAGBAAK.

VRAAG 111. Is er een Hollandsche benaming voor wat men noemt »erker" en somtijds »erkel"? Zoo ja, welke middelen kunnen dan aanbevolen worden om bovengenoemde zeer uitheemsch klinkende woorden daardoor te doen vervangen?

(Deze vraag, opgenomen in den vorigen jaargang van het Bouwkundig Weekblad, is nog in behandeling.)

VRAAG 113. Wij vinden aan torens uit vroeger tijd het hout bekleed met lood.

Verdient het aanbeveling bij den bouw van nieuwe torens deze loodbekleeding te doen vervangen door eene bekleeding met zink?

AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

AMSTERDAM, 26 Febr. 1891. Het bouwen van een 2e Volkskeuken met bovenwoningen en conciergewoning op een terrein gelegen H. Houttuinen 33, onder directie van den bouwkundigen ingenieur J. C. Spakler Jr. Oosterink *f* 21.980, Koster *f* 21.470, R. Cruiff *f* 21.460, Scholtz *f* 21.400, Aalders *f* 20.880, Ligthardt *f* 20.733, de Vos *f* 20.550, Helle *f* 20.354, B. Cruiff *f* 20.199, v. d. Horst *f* 20.020, Vlasman *f* 20.000, Luijten *f* 19.950, Alberts en Zn. *f* 19.900, Rieke *f* 18.990, Nieuwstadt *f* 18.990, Greve *f* 18.785, D. H. Zeevat *f* 18.346.

7490 — JAN VAN DER POT, KATENDRECHT bij ROTTERDAM. —

PUZZOLAN CEMENT, merk Albrecht Stein & Co. (Fabrieken te Wetslar en Ruhrort.) Weêrstandsvermogen tegen zamendrukken en trekken, grooter dan bij eenig Portland-

ROLLUIKEN. van Staal of Hout met Staalband doortrok-

7477

Asphalt-Dachpappen

(ASPHALTDAKPAPIER)

bijzonder duurzaam voor dakbedekking, fabriceert als specialiteit, A. W. ANDERNACH, in Beuel a/R. (Duitschland). — Monsters, prijsopgave, alsmede handleiding voor het herstellen van daken, franco en gratis. — Vraag prijs: Franco vracht en rechten tot naastbijgelegen station.

JAPANSCH GOUDLEDER

(Behangsels).

Monsters en prijzen op aanvraag bij de Agenten

DE LINT & Co.,

7478 *Rotterdam.*

Asphalt Vloeren.

ASPHALT DAKPAPIER.

Asphalt Isoleeringen.

Hout Cementdekking

worden gedaan door Asphalteurs.

7479 Stein & Takken

Asphaltfabriek, Utrecht.

D. C. MOLENKAMP Jr.

Patentsloten en Krukken, *ENZ. ENZ.*

IJZERWAREN, BOUWARTIKELEN.

BRONS- en NICKELWAREN voor

7480 *ARCHITECTUUR-DECORATIE.*

AMSTERDAM, KALVERSTRAAT 165.

W. F WEIJNTJES,

Singel 514 b/h Koningsplein **Amsterdam.**

Specialiteit in Houten en Steenen Parketvloeren en Verglaasde Muurtegels.

Agent voor **Minton Hollins & Co.** *Stoke upon Trent*

„ „ **A. Jändges** te *Crefeld.*

Verder alle mogelijke Bouwartikelen en ijzerwaren waarvan op aanvrage prijzen gaarne verstrekt worden. 7481

CARBOLINEUM AVENARIUS.

Men verzekere zich bij den aankoop, dat men het sedert 14 jaren met succes aangewende *origineele merk* verkrijgt:

CARBOLINEUM AVENARIUS.

GUST. BRIEGLEB, Amsterdam. 7483

PROEFSTATION VOOR BOUWMATERIALEN

KONING & BIENFAIT, *Amsterdam,* 7484

Administratie-Gebouw H. IJ. S. M., Kamer 81 en 129.

Mechanisch en Chemisch Onderzoek van Bouwmaterialen, Tras, Steenen, Cement, enz. — Tarieven op aanvrage verkrijgbaar.

Inrichting tot het nemen van metselproeven bij kunstmatige vorst.



DE LINT & Co. Rotterdam.

Vertegenwoordigers van **JOS. F. EBNER** te **Londen,**

leveren in uitsluitend eerste kwaliteit,

MARMER-MOZAIEK en

TERRAZZOVLOEREN,

alsmede 7485

— GLASMOZAIEK —

Zestien Bekrooningen.

Rietplankenfabriek,

(Syst. GIRAUDI.)

J. W. MOLIJN *Gouda.*

Plafonds, Separatiemuren, Ventilatiekokers.

Onbrandbaar. — **Isoleerend.**

Monsters, Attesten, Prospectus gratis. 7486

J. M. HENNES,

Schilder in Emailwerk, *Keulen a/R.* 7487

Fabriekant van alle soorten Emaille-werk

als: Naambordjes voor straten, Nummers voor huizen, Naamborden voor firma's, Deurschooners, ter hoogte van de kruk (dienende om bij het openen en sluiten der deuren, deze met de handen niet te verontreinigen); Deurschilden, Borden voor kerkhoven enz. Geïllustreerde Prijscourant tegen toezending van f 0 25 in postzegels, welke bij de eerste bestelling worden vergoed.

DE LINT & Cie.

Rotterdam.

PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:

VILLEROY & BOCH,

BOCH FRÈRES

MINTON HOLLINS & Cie.

Trottoir-IJzersteen en Cementtegels.

Groote voorraden. 7482

De Engelsche Stalinrichtingen en Stalbenoodigdheden,

van the St. Pancras Iron-work Company te Londen,

ZIJN OP DE HIPPIQUE-TENTOONSTELLING TE GRONINGEN, (24 JULI—4 AUG. 1889)

bekroond met den Hoofdprijs,

— GROOTE GOUDEN MEDAILLE. —

Agenten voor Nederland:

STAAL & HAALMEIJER. 7488

Amsterdam.

J. KROON Rz., Buiksloot bij Amsterdam.

CARBOLINEUM. ASPHALTDAKPAPIER. 7489

GEPREPAREERD DAKLINNEN. — RIETPLANKEN. — DECOLORATUUR.

Beste en goedkoopste middel tot het verwijderen van oude verflagen op hout, ijzer of steen en tot het wegnemen van vlekken op hardsteen, marmer enz.

Proefblikken inhoudende $2\frac{1}{2}$ KGr. à f 1.75, franco door het geheele Rijk.

Groote blikken inh. 6 KGr. à f 3.00 af Fabriek.

Bestuurders der „Werkinrichting voor hulpbehoevende blinden te Rotterdam” zijn voornemens

AAN TE BESTEDEN

den opbouw van een VERPLEEGGEBOUW en WERKLOKAAL op een terrein aan de van der Duynstraat en Schotelboschlaan te Rotterdam.

Tot inschrijving worden uitgenoodigd Heeren Aannemers, gevestigd te Rotterdam en te Kralingen. De aanbesteding zal plaats hebben aan het gebouw der werkinrichting aa de Kruiskade alhier op Donderdag den 12en Maart 1891 des namiddags te 2 uren.

De aanwijzing in loco zal geschieden op Maandag den 9en Maart 1891 des voormiddags te 11 uren. 7470

Bestek en teekeningen te verkrijgen van af 25 Februari 1891 à *f* 5.— per stel, bij den Architect P. A. WEELDENBURG Openrijstuin 9, alwaar dezelve van af 25 Februari ter inzage liggen en nadere informatiën te bekomen zijn van des v. m. 9—12 uren.

Een JONGMENSCH, geheel op de hoogte met de bouwkunde, zag zich gaarne geplaatst als **OPZICHTER** of **TEEKENAAR**, daar hij anders tot zijn leedwezen uit het vak zal moeten treden. Brieven, franco, motto: *Bouwkunde*, aan de uitgevers van dit blad. 7471

Te 's-Hertogenbosch

kunnen geplaatst worden:

1. Ten kantore van den Ingenieur-Architect der gemeente, een bekwaam

TEEKENAAR,

bekend met Burgerl. en Waterbouwkunde, jaarwedde *f* 700 à *f* 900.

2. Aan de *Koninklijke School,* een

LEERAAR

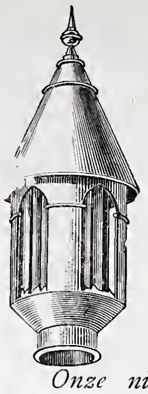
in rechtlijnig teekenen (akte M. O.), jaarw. *f* 700 à 800, en een

HULPLEERAAR

in bouwkundig teekenen, jaarwedde *f* 300 à *f* 400.

Lesuren gemiddeld 10 per week. Combinatie van betrekkingen voorbehouden. Stukken **vóór 22 Maart 1891** te zenden aan den Burgemeester, tevens Voorzitter van 't Bestuur der school.

Inlichtingen geven de Ing.-Arch. en de Directeur der school. 7472



JAN HAMER & Co.,

Marnixstraat 402, AMSTERDAM.

LUCHTPOMPVENTILATORS

EN

SCHOORSTEENKAPPEN,

SYSTEEM „BOYLE”. 7473

Onze nieuwe geïllustreerde brochure met uitgebreide refereetie-lijst van op verschillende Rijks-, Gemeente- *en* Particulieren gebouwen hier te lande *geplaatste Ventilators en Kappen, worden op aanvrage gratis toegezonden.*

Belangrijke Prijsverlaging.

Men zij tegen slechte en waardelooze imitaties gewaarschuwd.

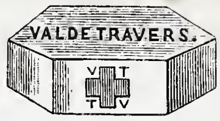
NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY L^TD. LONDON.

Exploitatie der Mijnen van de Val Travers.

FABRIEK TE AMSTERDAM

Beltweg No. 3.

TRADE MARK.



NATUURL. ASPHALT VAN VAL DE TRAVERS ZWITSERLAND.

Gecomprimeerde Asphaltwegen en dito Dorschvloeren. Werken in Asphalt-Mastiek voor Trottoirs, Skating-Rinks, Houtvloeren, Kelders, Kolf- en Kegelbanen, Winkel- en Magazijnvloeren, Gangen. Veranda's Brug- en Dakbedekkingen, Beton-Fundeeringen, Stallen, enz., enz., enz.

Zindelijk, Vochtwerend, Ondoordringbaar, Geraaswerend.

Asphalt speciaal tot wering van vochtige muren.

Voor inlichtingen omtrent het leggen van Vloeren, Bedekkingen enz., gelieve men zich te adresseeren aan het Kantoor der fabriek, Beltweg 3, *Amsterdam.* 7474

H.H. INGENIEURS, ARCHITECTEN, FABRIKANTEN ENZ.

worden attent gemaakt op **RIPOLIN** eene nieuwe verf van **bijzondere** en **belangrijke** eigenschappen, en worden uitgenoodigd door proeven daarmede kennis te maken.

RIPOLIN is voor onmiddellijk gebruik gereed en kan door iedereen **zonder oefening** worden toegepast.

RIPOLIN vervangt grondverf, olieverf en vernis.

GEDEPONEERD FABRIEKSMERK. **RIPOLIN**

RIPOLIN droogt binnen eenige uren, barst niet en geeft aan de daarmede beschilderde voorwerpen eene fraaie, porseleinachtige oppervlakte, die langzamerhand zeer hard wordt.

RIPOLIN loopt gedurende het opdrogen van zelf glad.
RIPOLIN wordt gebezigd op metaal, cement, kalk, gips, steen, hout, glas, papier enz.
IJzer wordt door **RIPOLIN** volkomen tegen roest beschermd.
RIPOLIN wordt in alle kleuren geleverd, in gemakkelijk te openen en te sluiten blikken van 2, 5 en 10 Kg., en in vaten van 30, 60 en 200 Kg.

Kleurenkaarten, uitvoerige prospectussen en prijslijsten worden op aanvraag franco toegezonden door de 7475

RIPOLIN—FABRIEK TE AMSTERDAM.

Kantoor: Langestraat 5 en 7 bij de Brouwersgracht.

PATENT-CENTRALE EN ZELFREGULEERENDE

STOOMVERWARMING EN VENTILATIE

7476

onder lagen druk.

Systeem BECHEM & POST te Hagen in Westphalen.

TEVENS INGERICHT VOOR

ELECTRISCHE VERLICHTING

met of zonder Tudors-Accumulatoren.

Dit *Systeem is het meest aan te bevelen,* omdat, niettegenstaande de **onder lagen druk** werkende machine zeer gemakkelijk en eenvoudig kan worden aangewend, zoowel voor **Verwarming en Ventileering van huis en stal,** als voor het **oppompen van water,** voor het op **peil brengen en houden van vaarten,** voor het in werking brengen van **IJs-, Dorsch- en andere machines,** voor het **koken van Veevoeder,** voor het **besproeien van Gras, Bloemen, enz.,** terwijl nog des avonds ***huis en erf electrisch kan verlicht worden.*** Bijzonder geschikt voor Buitenplaatsen en Boerderijen, daar *Warmte, Ventilatie, Licht, Koude en Drijfkracht* gelijktijdig kunnen werken of naar behoefte geregeld kunnen worden.

Voor nadere inlichtingen, opnemingen en begrootingen, verklaart zich gaarne bereid

D. S. M. KALKER, Amsterdam. Eenig vertegenwoordiger in Nederland.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon

BOUWKUNDIG WEEKBLAD
ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

7 MAART 1891.

Redactie: Dr. P. J. H. CUYPERS. Prof E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, G. BROUWER Jr. en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. ƒ 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. ƒ 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. ƒ 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

DE AANLEG VAN STEDEN OP DE INTERNATIONALE TENTOONSTELLING VAN ARCHITECTUUR TE TURIJN.

Wij ontleenen de volgende mededeelingen aan een Duitsch bericht over deze tentoonstelling, die reeds eenigen tijd geleden gesloten werd, en in de belangrijkste afdeeling waarvan de bouwwerken van 70 Europeesche steden waren tentoongesteld. Behalve van 28 Italiaansche steden waren er inzendingen van 32 Duitsche, 8 Oostenrijksche, en een aantal andere steden uit Spanje, Zwitserland, Rusland, Engeland en andere staten. Frankrijk echter ontbrak geheel, eene terughouding die zeer te betreuren is. Nog opvallender was het gemis aan inzendingen uit België, Nederland en Hongarije, 3 landen, waarvan het bouwwezen der steden dikwijls te recht als voorbeeldig is geroemd. Desniettegenstaande was de tentoonstelling, die eene lange reeks zalen vulde, toch wellicht belangrijker dan anderen, die vroeger op dit gebied werden gehouden.

Het begin der reeks zalen werd ingenomen door de inzending der stad Londen, die ook voor haar gehalte in de eerste plaats verdient genoemd te worden. De ingewikkelde en baanbrekende rioleeringwerken van deze stad zijn bekend uit de litteratuur; zij vormen met het kolossale spuikanaal, dat beneden de stad in den Theems vloeit, en aan welks uitmonding een mechanisch-chemische klaarinrichting van geweldigen omvang is opgericht, een net van afvoerkanalen, waarvan de samenstelling uit een menigte heterogene bestanddeelen nog altijd te herkennen valt. Eene leerrijke aanvulling van de rioleeringplannen boden de voorstellingen van den grooten verbrandingsoven voor vuilnis, die de stad in den laatsten tijd naar Fryr's systeem gebouwd heeft, en de belangrijke teekeningen van de onderaardsche publieke privaten. De laatsten zijn, deels onder de in 't midden van breede straten voorkomende trottoirs, deels onder de op pleinen alleen voor het verkeer van voetgangers bestemde gedeelten, aangebracht; zij zijn bestemd voor *men only*. Overdag geschiedt de verlichting door glasplaten in de straat gelegen, des avonds electrisch; de geheele inrichting is zeer zuiver en soliede, bijna kostbaar te noemen. Een of meer bewakers zijn steeds aanwezig. De voortreffelijkste inrichting van dien aard is wel die, welke onder de straat om den sokkel van het gedenkteeken voor Wellington op Mansionhouse-Place is aangebracht. Verder zijn noemenswaardig het kerkhof voor Londen te Ilford met zijne gebouwen, verscheiden markthallen, de Holborn-viadukt, prachtige straatlantaarns, de teekeningen van de stadsbibliotheek, het stedelijk museum en in 't bizonder de Guildhall, de laatste ook in model aanwezig. Het nummer van de Londensche inzending, dat het meest de aandacht trok, was het ontwerp van eene reusachtige ophaalbrug, die beneden de London Bridge de Theems zal overspannen en geschikt zal zijn om zeeschepen door te laten; terwijl de brug opgehaald is, moet het verkeer der voetgangers ongestoord kunnen doorgaan, waartoe de brugpijlers met elkaar verbonden zijn op zulk eene hoogte, dat de schepen met hunne masten er ongehinderd onder door kunnen.

Rusland was vertegenwoordigd door de zeer uitvoerige en bezienswaardige tentoonstelling der blijkbaar zich sterk

uitbreidende stad Warschau, waarvan de ontwerpen voor eene waterleiding (van Lindley) en de rioleeringplannen (van Lichtweiss) uitgestrekte wandvlakten en tafels innamen. Het water wordt geleverd door de rivier; de filters en de toren voor hooge drukking waren afgebeeld op teekeningen en fotografiën, evenals de resultaten van het bacteriologisch onderzoek. Het kanaalnet splitst zich, zooals in vele andere aan rivieren gelegen steden, in een hoog en een laag systeem, het laatste met pompinrichting voor hooge waterstanden; de uitmonding heeft plaats in den Weichsel.

Uit Zwitserland had alleen Bern ingezonden, zeer vriendelijk aangelegde bouwplannen, stadsgezichten en fotografiën van openbare gebouwen; uit Spanje, Barcelona met ontwerpen van een nieuw stadskwartier en het Montjuieh-park. De inzendingen van Konstantinopel, Stockholm, Goteburg, Haïti, Quadalajara, Colombo en eenige andere steden van het buitenland bestonden slechts in gedrukte plattegronden der steden, andere gedrukte stukken en fotografiën, zoodat wij nu kunnen overgaan tot de beschouwing van de tentoonstellingen der ons meer nabij gelegen landen, Oostenrijk en Duitschland.

De omvangrijkste en belangrijkste inzending uit Oostenrijk was die uit Krakau. Niet minder dan 13 groote historische plannen maakten van het jaar 1350 af de geleidelijke ontwikkeling der belangrijke stad duidelijk; daaraan waren toegevoegd 8 sectie-plannen uit onzen tijd, het bouwplan voor de toekomst, hydrografische, topografische en administratieve kaarten. Verder eene menigte fotografiën van openbare gebouwen en andere kunstwerken, naar tijdsorde gerangschikt, alsmede een groot aantal teekeningen van moderne gebouwen, vooral kerken, gestichten, theaters, woonhuizen, eindelijk plaatselijke verordeningen en reglementen van verschillenden aard, van vroeger en uit onzen tijd. Krakau is buiten twijfel onder de leiding van zijnen tegenwoordigen, met roem bekenden directeur der gemeentewerken, v. Niedzialkowski, eene periode van de krachtigste ontwikkeling op bouwkundig gebied ingetreden. Zonderling kwam ons echter voor § 13 der tentoongestelde K. K. Guberniaal-bouwverordening van 3 April 1854, welke luidt: „De architekten behooren in de categorie der vrije kunstenaars en zijn als zoodanig *niet* gerechtigd tot het uitvoeren van bouwwerken."

Bijna even omvangrijk, ofschoon alleen den nieuweren tijd van af 1848 behandelende, was de met een bizonderen catalogus voorziene inzending der stad Weenen. Hier kon men vergelijkingen maken tusschen de stadsplannen van 1848 en 1888 en de tegenwoordig besloten inlijving der voorsteden, verder tusschen de toenmalige plannen van den Donau en die van heden na de uitgevoerde normalisatie. Van de publieke gebouwen waren tentoongesteld het oude en nieuwe raadhuis in meerdere afbeeldingen, een ziekenhuis, eene badinrichting, een volksschool en de kursalon; verder gedenkteekenen, aanleg van parken en woonhuizen. Bizonder interessant was ten slotte de expositie van het aan de moderne opvatting niet geheel beantwoordende riooleeringplan en de plannen der 2 nieuwe bruggen (Augarten- en Stefanie-brücke) over het Donau-kanaal.

Praag was vertegenwoordigd door stadsplannen en eene prachtige verzameling fotografiën en stadsgezichten, Eger eveneens door stadsplannen en fotografiën, Iglau door het niet schoone bouwplan en ontwerp voor eene waterleiding, Arad door stadsgezichten, Triest door plannen voor uitbreiding der stad, havenontwerpen en teekeningen van openbare gebouwen.

Het sterkst in aantal vertegenwoordigd waren de Duitsche steden, van de kleinsten tot de grootsten — waarschijnlijk ten gevolge van aansporing van de zijde der regeering. Juist onder die der kleine steden bevond zich menige bezienswaardige inzending. Zoo van het schilderachtige stadje Güstrow in Mecklenburg de oude en de tegenwoordige plattegronden der stad en 2 cartons met fotografiën van Renaissance en moderne gebouwen; eene verzameling interessante fotografiën uit Altenburg, de voortreffelijke triangulatieplannen der stad Rostock; van Erlangen de afbeeldingen van zijn raadhuis en gebouwen van wetenschappelijke instellingen, van Wesel de plannen eener prijsvraag voor de uitbreiding der stad. Andere kleine Duitsche steden, en steden van middelbaren omvang, welke ingezonden hadden, zijn Eisenach, Erfurt, Fürth, Gera, Kaiserslautern, Meiningen, Posen, Stettin, Stralsund, Straatsburg, Stuttgart, Weissenfels, Wiesbaden en verschillende plaatsen uit het groothertogdom Hessen. Onder de steden van middelbare grootte muntten uit Augsburg, Halle, Lübeck, Mainz, Neurenberg, Passau en Worms. Augsburg door prachtige oude houtsneden van het raadhuis en de oude bron, Halle door de schoone plannen van het nieuwe theater door Seling, de „Rathskeller" en het plan voor de uitbreiding der stad, Lübeck door teekeningen van den Dom en door rioleering- en bouwplannen, Mainz door de nieuwe brug over den Rijn, de uitbreiding der stad, rioleering- en havenontwerpen, Neurenberg door de belangrijke bouwplannen en gezichten van oude en nieuwe gebouwen, Passau door teekeningen van Romaansche en Renaissance bouwwerken, het ontwerp van den raadhuistoren door Schmidt en het schoone stadsplan, Worms eindelijk door eene omvangrijke tentoonstelling van gebouwen en bouwplannen. Ofschoon men de plannen en modellen uit Worms tentoongesteld had in dezelfde zaal waar die uit Londen waren opgesteld, zoo kwamen de eersten toch tot hun recht, door hunne voortreffelijke uitvoering en hunne artistieke en technische waarde. De schoolgebouwen uit Worms (Neusatzschool en industrieschool), de buitengewoon rijk behandelde watertoren, de groote volksschouwburg, de lantaarns, profillen van straten en grootsch aangelegde, bijna overal artistiek gedachte plannen voor de uitbreiding der stad strekken het ijverige stadsbestuur en zijnen bouwmeester tot de grootste eer.

Ook de inzendingen der groote Duitsche steden, Maagdenburg, Leipzig, München, Hamburg, Berlijn verdienen eene afzonderlijke bespreking. Maagdenburg exposeerde groote teekeningen zijner wel wat schematisch behandelde plannen voor eene uitbreiding der stad en nieuwen havenaanleg, van den Dom, meerdere scholen en talrijke particuliere gebouwen. Leipzig nam uit een artistiek oogpunt wellicht de eerste plaats in op de geheele tentoonstelling door de meesterlijk ontworpen en prachtig geteekende ontwerpen voor het museum, conservatoire, ziekenhuis en centrale markthal; den directeur der gemeentewerken Licht mag men met dit succes oprecht geluk wenschen. Ook München blonk uit door zijne grootsche bronwaterleiding, rioleeringplan-

nen, ontwerpen voor een kerkhof en voor een abattoir. Hamburg was waardig vertegenwoordigd door de Kunsthalle, het justitiegebouw, het groote Eppendorfer ziekenhuis, verder door het gebouw voor de kantoren der in- en uitgaande rechten, de centrale-gevangenis en verschillende schoolgebouwen; het is intusschen te betreuren, dat de voortreffelijke plannen van de Hamburger straten, parken, rioleeringen en havens ontbraken. De inzending van Berlijn was zeer uitgebreid: gymnasia en volksscholen, ziekenhuizen en markthallen, raadhuis en politie-gebouwen, abattoir met veemarkt, bruggen over den Spree waren deels in portefeuilles, deels op aan den wand gehangen teekeningen te vinden; ook de groote bouwwerken van de „Kaiser-Wilhelm-Strasse", de vergrooting van den „Mühlendamm" en de „Stadtbahn" ontbraken niet, het electrische kabelnet, de uitbreidingen der stad van 1861—1890, eindelijk de systemen van rioleering waren vertegenwoordigd door groote, helaas ten deele reeds gebruikte plannen. En toch stelde de weinig voordeelige wijze van voorstelling en tentoonstelling de verwachtingen, die de bezoeker eener internationale tentoonstelling aangaande de inzending van de Duitsche hoofdstad *koesteren* mocht, niet geheel teleur; met deze opmerking wordt niet bedoeld afbreuk te doen aan de eigenlijke waarde der ontwerpen en bouwwerken, maar een weinig meer frischheid en leven ware hier en daar toch te wenschen geweest. De overige groote Duitsche steden, waartoe nog Dresden, Breslau, Keulen, Königsberg en Hannover te rekenen zijn, hadden helaas evenals Frankfort a/M. verkozen, geen deel te nemen aan eene internationale vergelijking der stedelijke bouwondernemingen.

Onder de Italiaansche steden muntten uit, Turijn zelf, Milaan, Bologna en Ferrara door de uitgebreidheid en waarde hunner inzending; zij stonden tamelijk wel gelijk met Londen, Weenen, Leipzig en München. Maar ook uit vele kleinere steden als Bari, Savona, Spezia en uit de hoofdsteden Florence, Napels en Rome was er veel bezienswaardigs.

Het opgewekt bouwkundig leven in Rome sinds het jaar 1870 is bekend. Men kan echter deze bedrijvigheid niet met onverdeelde instemming begroeten. De nieuwe stadskwartieren op den Esquilijnschen heuvel, op de vroegere tuinen der Villa Ludovisi en in andere stadswijken zijn bijna altijd eentoonig en nuchter in den hoogsten graad, de nieuwe bruggen over den Tiber en de door den staat opgerichte openbare gebouwen niet minder. Voortreffelijk uitgevoerd daarentegen zijn de straten die men door het doolhof van de oude stad getraceerd heeft en de grootsche kade aan den Tiber-oever. Ook Napels en Florence zijn met hunne nieuwe stadswijken en ringvormige straten zeer vervelend; dat doet echter niets af tot de erkenning van de energie, waarmede vooral in Napels de ombouw der stad wordt aangepakt en gezorgd wordt voor de gezondheid der inwoners. Helaas valt daardoor, evenals in Rome, veel schilderachtigs ten offer aan de morderniseering; maar de tegenwoordige tijd verlangt gebiedend haar recht. Eene grootsche moderne schepping in Napels is de Umberto-passage, gebouwd in kruisvorm, 150 M. lang en 15 M. breed, de grootste met glas overdekte winkel- en wandel-galerij uit Europa.

Bari, Savona en Spezia behooren tot de Italiaansche zeesteden van middelbaren omvang, en ontwikkelen zich sterk. In verwonderlijk korten tijd ontstaan deze nieuwe stadswijken, die dikwijls zonder eenigen overgang met hunne breede straten, passages en hooge etagewoningen aan het oude stratendoolhof aansluiten. Het oude Bari zal bijna geheel moeten verdwijnen om plaats te maken voor de nieuwe verkeerswegen; Spezia krijgt een heerlijken straten- en pleinen-aanleg aan het strand.

Ferrara onderscheidde zich op de tentoonstelling door voortreffelijke plannen voor eene waterleiding, door een zeldzaam fraaien aanleg voor een kerkhof en doelmatige markthallen; de schilderachtige oude universiteitsstad Bologna door een zeer aantrekkelijk ontwerp voor de uitbreiding der stad.

Eene kolossale bedrijvigheid op bouwkundig gebied ontwikkelt Milaan. Plannen voor waterleiding van buitengewonen omvang en zeer wetenschappelijk ontworpen rioleeringplannen, markthallen en kerkhoven vullen de zaal, waar Milaan exposeert. Het nieuwe kerkhof bij het dorp Musocco, monumentaal opgevat als bijna alle Italiaansche begraafplaatsen, beslaat eene oppervlakte van bijna 40 H.A. Maar het gewichtigste was toch het op groote schaal aangelegde en degelijk doorwerkte plan voor eene uitbreiding der stad. Moge het den Milanezen spoedig gelukken de voorgenomen beplanting van het dorre groote exercitie-veld in 't N. W. der stad uit te voeren en de omgeving van den schoonen triomfboog van Napoleon een waardig aanzien te geven!

De hoofdstad van Piemont is de gelijke van de Lombardische mededingster, ofschoon zij door het vertrek van de vorstelijke familie veel verloren heeft en zich in de verste verte niet kan verheugen in zulk eene gunstige geografische ligging als Milaan. De tentoonstelling stelde op duidelijke wandkaarten de ontwikkeling der stad voor, van den Romeinschen tijd af tot op onze dagen; verder de normaliseering van den oever van den Po, bruggenbouw, publieke parken met den bekoorlijken aan de middeneeuwen trouw nagevolgden burcht (castello medisevale), verder markthallen, scholen, kiosken, kerkhoven met inbegrip der lijkkoetsen en verdere begrafenis-inrichtingen. Ook de groote straat, die in de richting van den diagonaal getraceerd is van de Solferino- naar de Castello-plaats, met hare statige moderne gebouwen, ontbrak niet. Turijn en Bologna behooren, zooals bekend is, tot die groote Italiaansche steden, waarbij het systeem van open arcaden langs de straten in de parterre-verdiepingen der huizen het meest voorkomt. En in geen Italiaansche stad is er zulk een sterk verkeer van het levendige, beweeglijke volk als des avonds onder de Turijnsche colonnaden. Het leven doet zich dan grootsteedscher voor dan het werkelijk is en de vreemdeling voelt zich meer dan elders te huis in de vroolijke drukte der zich ongedwongen bewegende menschen.

De tentoonstelling bood een niet verwacht veelzijdig overzicht van de bouwwerken en bouwondernemingen der steden aan dezen en aan genen kant der Alpen. Van de problemen, die de moderne beschaving den steden opgeeft, vormen deze zaken, wel is waar, een onderdeel, doch zeker een deel, dat gewichtiger is dan alle andere takken der stedelijke administratie. En dit niet alleen wegens de kolossale kapitalen, die de groote gemeenten aanwenden op verschillend gebied van het

openbare bouwwezen ten voordeele van de algemeene welvaart en ten gunste van productieve ondernemingen, maar meer nog wegens den grooten, dikwijls beslissenden invloed, welke deze inrichtingen geroepen zijn uit te oefenen op welvaart en zeden, op materieelen en geestelijken vooruitgang. Br.

DE NIEUWE BEURS TE AMSTERDAM.

Aan dit nummer van het Weekblad is eene plaat toegevoegd, voorstellende het plan tot stichting van een nieuwe koopmansbeurs aan het Damrak te Amsterdam, en de daardoor noodig wordende werken.

Dit plan is eene wijziging van het plan W. P. Werker.

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

AFDEELING LEIDEN EN OMSTREKEN. 26 Februari. Een hoogst belangrijke tentoonstelling van teekeningen ging de 173e vergadering vooraf. Volgens rooster waren de antwoorden op de prijsvragen der Maatschappij voor de afdeeling beschikbaar gesteld en door de hoog gewaardeerde tusschenkomst van den Secretaris der Maatschappij door H.H. Kerkvoogden van de Herv. Gemeente te Apeldoorn de vijf bekroonde Ontwerpen voor den bouw eener Protestantsche kerk aldaar, voor dien dag afgestaan. Ook de heer Jesse had zijn plan voor genoemde kerk beschikbaar gesteld. Het bestuur had daarom 's namiddags te 2 uur de tentoonstelling, voor leden en belangstellenden opengesteld, waarvan door velen werd gebruik gemaakt.

In de vergadering, 's avonds te acht uur geopend, werd het diploma, in de vorige vergadering niet gereed, door den calligraaf Joh. Schmidt uit belangstelling vervaardigd, den heer B. E. Spijker Azn. uitgereikt, en den vervaardiger door den Voorzitter dank gezegd.

De heer C. R. van Ruyven kreeg daarna het woord voor zijne bijdrage over »Brisante springmiddelen." Spreker begon met te verklaren, waarom bij dit onderwerp gekozen had, niettegenstaande bouwkundigen meer en liever opbouwend dan vernietigend te werk gaan. Hij wees er op, dat kruit niet moet gerekend worden tot de brisante springmiddelen te behooren, omdat de verbranding betrekkelijk langzaam is; 1 Klg. kruit ontploft in $^1/_{100}$ seconde, het werkt verplaatsend, en biedt voortdrijvend volgens lijn den minsten weêrstand; bij ontbranding ontstaat 300 à 400° warmte Celsius. De gasuitzetting is 300 maal het volume kruit; drukking 2000 atmosph. en meer; 1 L. geeft ± 800 L. gas.

Nitro Glycerine, de grondstof voor de brisante spring- of ontploffingsmiddelen, werkt *verscheurend, vernielend.* Het werd uitgevonden in 1846—47 door Sobrero en bestaat uit 1 deel zuivere glycerine, 2 deelen salpeterzuur en 4 deelen zwavelzuur, te samen in een verkoelend vat toebereid; het zwavelzuur dient voornamelijk voor de oplossing van het water; het is een vergiftige, olieachtige, kleurlooze vloeistof; 1 Kgr. ontploft in $^1/_{50000}$ seconde, levert 10 à 12 maal meer gas en 2 maal meer warmte dan buskruit. Het is onoplosbaar in water, wel in ether, benzine en alcohol, bevriest bij 6 à 8° L., ontdooit bij 11° C., wordt dampvormig bij 100° C., ontploft bij 180° C. en hevig bij 250° C.; 1 L. geeft 1200 liter gas; bij hooge temperatuur achtvoudige uitzetting.

Dynamiet is uitgevonden door Alfred Nobel, Zweedsch ingenieur in 1863—67 en bestaat uit 75 % nitro glycerine en 25 % kieselguhr (infusoriën aarde); deze wordt gevonden bij Unterlâss in Hannover; dynamiet is kneedbaar boven 8° Celsius, en bevriest bij lager temperatuur, heeft een chocoladekleur, bevroren is het wit en steenhard. De uitwerking van 50 gram dynamiet is gelijk aan 1500 gram kruit. Het dynamiet komt voor in patronen, gewikkeld in perkament papier, wegende 0.08 Kgr. Zij worden verpakt in doozen inhoudende 2.5 Kgr. die tien aan tien in houten kisten worden verzonden, bijgevolg houdt een kist 25 Kgr. in, en kost per Kgr *ƒ* 1.50.

Om bevroren dynamiet te ontsteken gebruikt men schietkatoendynamiet, die bestaat uit actiever bijmengingstof als 75% nitro glycerine en 25% schietkatoen (1 deel salpeterzuur 2 deelen zwavelzuur, op katoen). De uitwerking van deze stof staat tot dynamiet als 5: 3.

Het ontsteken der dynamiet geschiedt op de volgende wijze. Men plaatst de dynamietpatronen tegen, of in een gat, in de te verbrijzelen voorwerpen, vervolgens steekt men in een kleine patroon (de ontstekingspatroon ± 30 gram zwaar) een slaghoedje, zijnde een koper buisje met 1 gram slagkwik. In de opening van het buisje steekt men een eind veiligheidskoord, zoogenaamd Bickford vuurkoord, waarvan de kern buskruit is, als vuurgeleidende as, met verschillend omhulsel als juste, gutta percha, geteerd en gelijmd; het brandt 1 centimeter per seconde dus zeer langzaam. De lengte wordt bepaald, naar gelang de afstand die men afloopen moet, om bij de ontploffing zonder gevaar te zijn. Wil men verschillende ontploffingen te gelijkertijd doen plaats hebben, dan verbindt men aan de ontstekingspatroon behalve bovengenoemd slaghoedje en koord, een slaghoedje met een gezwinde lont, die dadelijk bij ontploffing het vuur overbrengt op andere patronen die op afstanden in de te verbrijzelen voorwerpen geplaatst zijn. Zoo'n gezwinde lont in compositiebuis is katoendraad, gedompeld in een mengsel van pulver, alcohol en gomoplossing, en brandt zeer snel. Behalve bovengenoemde middelen kan de ontsteking ook langs electrische weg geschieden.

Voor het doorslaan van houten balken die een doorsnede van 25 × 25 cM hebben is 0.405 K.G. dynamiet noodig, voor 30 × 30 cM., 0.7 K.G., voor 35 × 35 cM., 1. K.G. dynamiet enz.

Voor staafijzer van 1 × 15 cM. doorsnede, 0.11 K.G. en van 3 × 15 cM., 0.35 K.G. enz.

Bij het maken der vestingwerken te Lyon werd van dynamiet gebruik gemaakt, om de fundeering te maken. De bodem bestond ter diepte van 2.20 M. uit veenachtigen kleigrond, onder welke zich een vaste kiezellaag bevondt. Deze kiezellaag stond in verbinding met een 2 M. hooger gelegen beek, waardoor den bovengrond tot modder opgelost werd. Men begon op verschillende plaatsen gaten te boren tot op de kiezellaag. In deze gaten werden aan een houten stok bevestigde dynamietpatronen afgelaten, deze ontstoken en men verkreeg daardoor een soort onderaardsche bron door het toevloeien van het water; vervolgens werden metalen cylinders ingeslagen, de modder er uit gepompt en vervolgens op de vaste kiezellaag beton pijlers gegoten waarover later bogen geslagen werden.

Door het vergevorderde uur moest tot een volgende gelegenheid achterwege worden gelaten, het gebruik van brisante springmiddelen voor *metselwerk*, *ijs*, *kolenmijnen*, *tunuels* enz.

Door den voorzitter werd den heer van Ruyven dank gezegd voor zijne leerrijke en belangrijke bijdrage; nadat het jaarverslag was goedgekeurd en met een enkel woord enkele vragen van het Hoofdbestuur in herinnering waren gebracht, werd de vergadering gesloten.

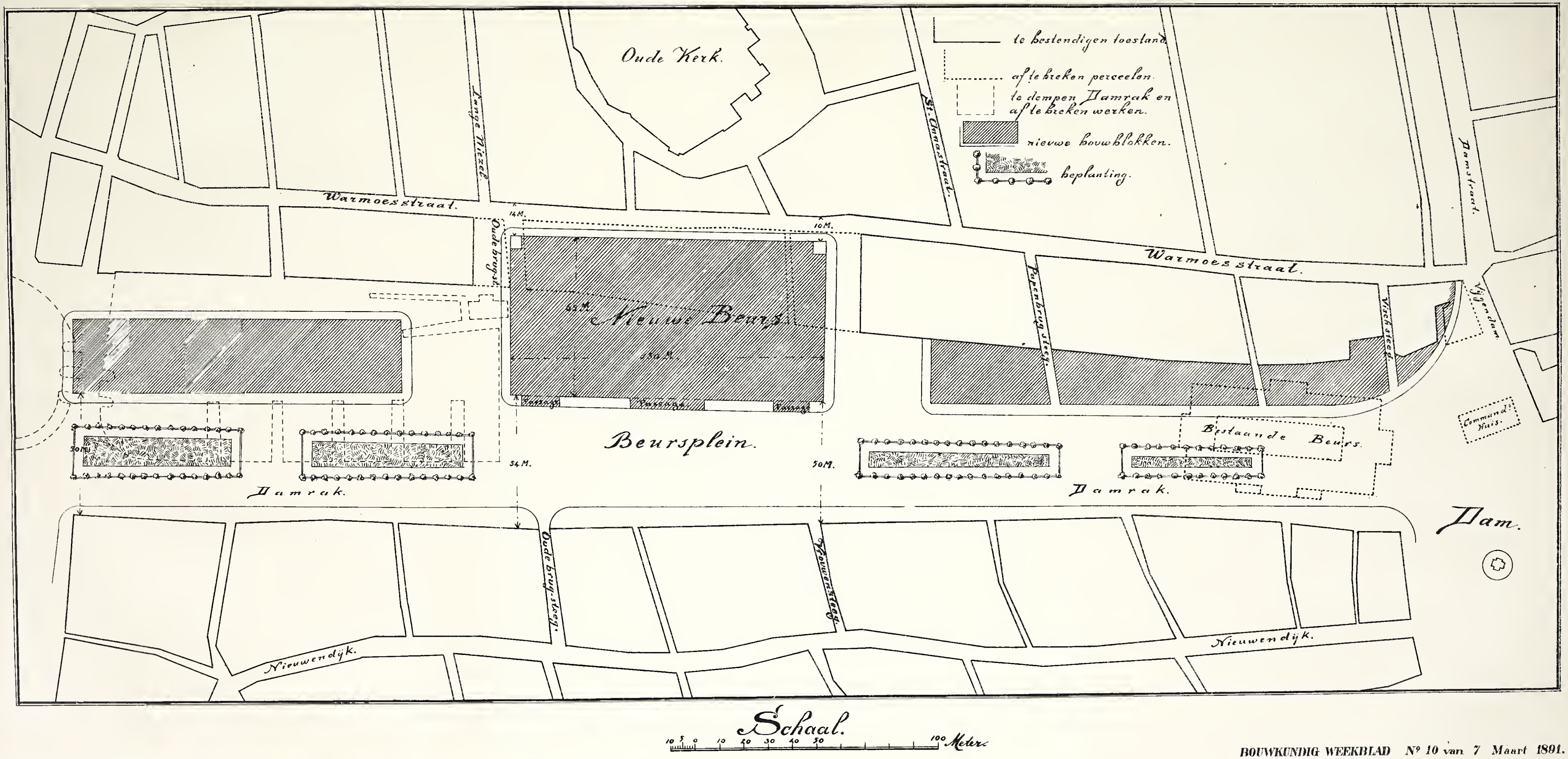
AFDEELING LEEUWARDEN. Nadat door den Voorzitter was medegedeeld, dat op de uitgeschreven prijsvraag 29 antwoorden zijn ingekomen, enkele exemplaren van het programma der prijsvraag uitgeschreven door de afdeeling 's Gravenhage ter tafel waren gebracht en het aantal leden door het aannemen van een tweetal kandidaten was vermeerderd, werd het woord gegeven aan den heer N. van der Hoeff, die een voordracht hield over het stoffeeren en versieren onzer woningen. Eenige goed gekozen voorbeelden uit de 16e en 17e eeuw gaven den spreker aanleiding de vormen der latere stijlperioden daaraan te toetsen en de gebreken daarvan in het licht te stellen. Enkele opmerkingen betrekkelijk het toepassen der kleuren voltooiden des sprekers verhandeling, die met onverdeelde aandacht werd gevolgd.

Tijdens de pauze werd door den nieuw benoemden penningmeester, den heer Baron, aan eene door den Voorzitter aangewezen commissie van twee leden, verantwoording gedaan van het financieele beheer. Uit het verslag bij monde van den heer J. S. Nydam uitgebracht, bleek dat des penningmeesters rekening volkomen in orde was en het beheer met nauwgezetheid door hem wordt gevoerd; evenwel gaf de staat der kas de commissie aanleiding om te wijzen op het betrachten van zuinigheid.

Nog werden gedurende de pauze een aantal artikelen van Engelsch fabrikaat en een aantal Venlosche profielsteenen, door den heer van Duysen tentoongesteld, met belangstelling bezichtigd.

Schets eener Nieuwe Beurs te Amsterdam

door den Gemeenteraad aangenomen in zijne zitting van 23 Febr. 1891.



Uitgave van de Erven H. van Munster & Zoon, Amsterdam.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD Nº 10 van 7 Maart 1891.

Photolith. van G. J. Thieme, Arnhem.

Na de pauze bekwam de heer W. C. de Groot het woord, die een beschrijving gaf van het fabriceeren van dakpannen, en het keuren van dit belangrijk bouwmateriaal besprak. Het onderwerp werd met zaakkennis door den spreker behandeld en gaf aanleiding tot een geanimeerde discussie, die, naar 't ons voorkomt, leidde tot de conclusie: 1°. dat de gewone holle panvórm voor het dekken van groote dakvlakken, zooals die o. a voorkomen bij boerderijen, door de nieuwe vormen in doelmatigheid niet is overtroffen; 2°. dat de gegolfde of london-pan de voorkeur verdient boven platte en geribde; 3° dat de ervaring betrekkelijk de IJsbrandzpan in elk opzicht gunstig is, terwijl die van de Echtste pannen niet onverdeeld gunstig was te noemen, zoodat wat laatstgenoemd fabrikaat betreft er geen aanleiding bestaat het de voorkeur te geven boven de in deze provincie vervaardigd wordende IJsbrandzpan.

VEREENIGING „ARCHITECTURA" TE 'S GRAVENHAGE Maart 1891. Na opening der vergadering en goedkeuring der notulen deelde de Voorzitter mede, dat in plaats van den heer J. H. Peppink, die bedankt heeft, de heer J. H. Eshuijs benoemd is tot afgevaardigde der Timmerlieden-vergadering. De heer H. J. Kockx werd als nieuw lid geïnstalleerd.

Onder de ingekomen stukken werd vermeld een brief van de Commissie voor het Haagsche Kunstnijverheids-Museum, waarbij de lokalen van dit Museum beschikbaar worden gesteld voor tijdelijke en kostelooze expositie van nieuwe kunstnijverheidsproducten.

Daarna werden twee ingekomen vragen behandeld:

1. Welke zijn de resultaten van het gebruik van Hæusler's houtcement?
2. Het Riga grenenhout wordt in vele bestekken voorgeschreven, doch men moet zich steeds met andere soorten tevreden stellen. Men vraagt of dit hout heeft opgehouden te bestaan?

De antwoorden werden na discussie vastgesteld als volgt:

1. De bedekking van daken met geringe helling met Hæusler's houtcement, is volkomen waterdicht, isoleert geluid en warmte en vereischt, mits met zorg toegepast, in de eerste 10 à 15 jaar geen herstelling. Het bij deze bedekking behoorende zinkwerk moet soliede en vooral goed gesoldeerd zijn.
2. Het Riga grenenhout is, waarschijnlijk ten gevolge van een te ruim gebruik, bijna niet meer verkrijgbaar. Men zegt dat het opnieuw aangeplant wordt. Het behoort in den eersten tijd niet in de bestekken te worden geëischt.

In de pauze werd kunstbeschouwing gehouden, waartoe door den heer E. van Rij was afgestaan *l'Architecture Privé au XIX siècle par C. Daly.*

De heer P. du Rieu Fzn. was verhinderd de aangekondigde lezing over *De decoratieve compositie* te houden.

Hiervoor in plaats werd door de heeren D. Klinkert en J. Brouwer een en ander medegedeeld over theaterbouw. De heer Klinkert gaf een historisch overzicht van het ontstaan der schouwburgen en van hunne inrichting bij de Grieken, de Romeinen en tijdens de middeleeuwen. De heer Brouwer stelde in het licht welke eischen bij het bouwen van schouwburgen in het oog moeten worden gehouden. Deze bespreking zal worden voortgezet in eene bijeenkomst te houden op 5 Maart, waarbij tevens een kunstbeschouwing zal worden gegeven van afbeeldingen van enkele der voornaamste in den laatsten tijd gebouwde theaters.

PRIJSVRAGEN.

Naar aanleiding der uitgeschreven prijsvraag voor een Museum van Oudheden, door de Vereeniging tot bevordering der Bouwkunst te Groningen, zijn ingekomen 17 ontwerpen, onder de volgende motto's:

1. *Gruno;* 2. *2½ Cts. postzegel;* 3. *Neo;* 4. *Willen is kunnen;* 5. *Streven is leven;* 6. »*Wer will was er kann, Fangt nichts vergeblich an*"; 7. *Niet af;* 8. »29"; 9. *Een wapen* (figuur); 10. *Een E in een zon, waardoor een groene tak* (figuur); 11. *Occo; Mensenborch;* 12. *Hypatie;* 13. *Rust roest;* 14. *Plomp;* 15. *Oefening kweekt kennis;* 16. *Primula Veris;* 17. *Provinciaal Museum.*

Tentoonstelling van het werk der leerlingen van de Avondschool voor Ambachtslieden te Amsterdam.

Laatstleden Donderdag en Vrijdag waren in het gebouw der Ambachtsschool op de Weteringschans te Amsterdam de teekeningen ter bezichtiging gesteld, die gedurende den laatsten cursus van vijf maanden zijn vervaardigd door de leerlingen der Avondteekenschool voor Ambachtslieden. Deze cursus, die reeds sedert eenige jaren bestaat en gevolgd wordt door jonge ambachtslieden die des daags de werkplaats bezoeken, is gedurende het laatste tijdperk door meerderen bezocht dan vroeger; hun aantal is van een groot vijftigtal aangegroeid tot bijna honderd. Vroeger werd hun werk niet ter bezichtiging gesteld, zoodat het schijnbaar bezwaarlijk valt om in vergelijkingen te treden; toch is dit eenigszins mogelijk voor hen, die wel eens het vroegere werk der leerlingen van de Ambachtsschool aan de Weteringschans hebben gezien.

De richting die bij het onderwijs thans aan deze avondschool gevolgd wordt, is eene die zeer moet worden toegejuicht. Eenig onderdeel van een bouwwerk wordt op grooter schaal dan gewoonlijk in zijn geheel geteekend, zoodat het mogelijk wordt met zeer groote juistheid op goede verhoudingen te letten; daarna volgen alle noodige details op de ware grootte, zoo mogelijk met varianten. De behandeling der teekeningen is eenvoudig, maar zeer net en duidelijk. De leerling maakt voor zich zelf op deze wijze een verzameling voorbeelden, die hem later nog van veel nut in de praktijk kan zijn. Zeer goede zaken zijn vertegenwoordigd op het gebied van timmeren, metselen en smeden. De keuze wat betreft goede vormen en profileeringen, is zeer gelukkig te noemen.

Het werk der handteekenaars levert het bewijs van het goede onderricht dat hen versterkt wordt; hetzelfde kan van het boetseerwerk worden gezegd.

Na dit werk nauwkeurig te hebben beschouwd, kan men niet anders dan de school gelukwenschen met haar nieuw hoofd, den heer E. Jelsma, Directeur der genoemde Ambachtsschool. Met groote belangstelling zal men ook het werk der leerlingen van die school te gemoet zien; want nu reeds kan men voorspellen, dat het onderwijs een goede richting heeft, dat behalve op de praktijk op goeden smaak wordt gelet, dat het streven bestaat om in korten tijd, zonder gepeuter, zooveel mogelijk kennis op te doen, en dat den aankomenden werkman geleerd wordt wat hem van nut zal zijn in later jaren.

C. T. J. Louis Rieber.

BOEKBEOORDEELING.

L'architecture et la construction dans le Nord.

Sedert 22 jaren werd door de Société régionale des Architectes du Nord de la France op onbepaalde tijden een Bulletin uitgegeven, dat slechts verslagen der vergaderingen van dit genootschap gaf, en eenige mededeelingen, alleen van eenig belang voor de leden daarvan. In het vorige jaar werd besloten dit betrekkelijk weinig belangrijke boekje te vervangen door een maandblad, welks titel hierboven is vermeld, dat niet alleen zaken zal opnemen die slechts wetenswaardig zijn voor het genootschap en de leden daarvan, maar alles wat voor architekten en constructeurs nuttig kan zijn. In het noorden van Frankrijk bestond tot op heden geen orgaan voor hen, die belang hebben bij de bouwkunst; thans is in die leemte voorzien.

De twee eerste nummers van het maandblad zijn verschenen; al zijn ze voorloopig klein, de redactie zegt met eenigen trots, namens het genootschap en met Musset: Mon verre n'est pas grand, mais je bois dans mon verre.

Volgens de voorrede stelt de redactie zich ten doel het bijzondere karakter der bouwkunst in het noorden van Frankrijk te bevorderen, op onpartijdige wijze, zonder voorliefde voor eenigen stijl, maar ieders opvatting eerbiedigende; in haar program zijn voorts opgenomen, de bevordering van goede samenstelling en rationeel gebruik van materialen in verband met goede vormen, en het bevorderen der belangen van vakgenooten en kunstbroeders.

Het eerste nummer bevat o. a. een kort verslag der vergadering van het genootschap op 8 Nov. j.l., het begin van eene geschiedenis van het genootschap, een rapport over een uitstapje naar België, iets over douane tarieven, en eenige kleinere mededeelingen

en berichten. Een plaat stelt den gevel van een landhuis voor, gebouwd door den voorzitter van het genootschap, den heer Alfred Newnham te Lille. Aan de korte beschrijving is een plattegrond toegevoegd.

Het nummer van Februari bevat o. a. het verslag der vergadering van het genootschap op 13 December 1890, een vervolg op de artikelen die in de eerste aflevering onafgewerkt bleven, een beschouwing over een prijsvraag voor een feestzaal, waarbij een plaat met plattegronden. Voorts, een uitmuntende reproductie naar een ontwerp voor een certificaat voor verdiensten, door het genootschap uit te reiken aan aannemers, opzichters en werklieden. Dit zeer fraaie ontwerp is van de hand van den heer Louis Cordonnier, te Lille.

Op het werk, dat maandelijks 8 tot 12 bladzijden druks, met platen, zal geven, staat de inteekening voor Frankrijk open, voor 6 frs., voor het buitenland komen de verzendingskosten daarbij.

De inhoud van dit tijdschrift belooft belangrijk te zullen worden, vóór alles natuurlijk voor hen, wie de plaatselijke belangen ter harte gaan. Aan de goede ontvangst die het in de Fransche bladen mocht ondervinden, voeg ik hier een wensch uit den vreemde toe: volharding en voldoening zij der redactie toegewenscht bij de vervulling van de taak die zij op zich heeft genomen.

C. T. J. Louis Rieber

BERICHTEN.

Binnen kort zal te St. Petersburg het eerste nummer verschijnen van een internationaal bibliographisch overzicht, onder den titel *Pantobiblion.*

Dit tijdschrift zal maandelijksch verschijnen en een overzicht geven over de loopende litteratuur der polytechnische wetenschappen, en al wat daarmede in verband staat.

Door de Gebr. Simons te Amsterdam zijn sedert eenigen tijd in den handel gebracht en door tusschenkomst van elken boekhandelaar verkrijgbaar gesteld, de *potlooden* en in hout gevatte zwarte en gekleurde *krijtsoorten* der firma E. Wolff and Son te London. Deze in Engeland gunstig bekende potlooden, verdienen alle aanbeveling voor architekten. De ronde, stevige graphiet-cilinder, in zacht hout gevat, blijkt van eene uitmuntende zeer fijne grafietmassa vervaardigd te zijn; de potloodlijnen kunnen volkomen worden uitgewischt, zonder krassen na te laten.

De conté-potlooden, Academy chalk pencils genoemd, zijn minstens even goed als het beste bekende fabrikaat; het daarvoor bewerkte bergkrijt is zeer fijn van korrel. Voor teekenscholen is het een uitmuntend materiaal.

Door den heer Alberda van Ekenstein werd in de zitting van de Eerste Kamer der Staten Generaal, op 18 Februari j. l. het onderwijs in 't algemeen, maar ook het *ambachtsonderwijs* ter sprake gebracht. Spreker was met hoop op de toekomst vervuld, vooral om hetgeen de Minister ook voor dat onderwijs scheen te willen doen. Hij beval het vooral aan in 't belang van den werkenden stand en wenschte, dat daarbij ook zou worden gelet op de opleiding der vrouw, die daardoor gewapend zou zijn om op fatsoenlijke wijze haar brood te verdienen.

De in het vorige blad aangekondigde tentoonstelling van algeheele meubileering van woonhuizen is thans geopend in het tijdelijke tentoonstellingsgebouw op het Damrak te Amsterdam.

Wat verwacht werd, dat is eene van die meubeltentoonstellingen zooals die voorheen in het voorjaar werden gehouden, en zulk eene — op de verspreide circulaires afgaande — nog uitgebreid door des stoffeerders werk, — dit, wat door menigeen verwacht werd, is de tentoonstelling niet, want de eigenlijke meubels vormen slechts een zeer ondergeschikt gedeelte. Bovendien munten zij geenszins uit; bij vorige gelegenheden waren ze veelvuldiger en beter.

Het is eene tentoonstelling geworden van alles en allerlei; tusschen hetgeen men in alle uitgebreidheid kan rekenen te behooren tot meubileering, daaronder nog begrepen brandkasten, badkuipen, filters, closets, enz., vindt men er ook bierpompen, naaimachines, tuinmeubelen, fotografiën, tot zelfs brandspuiten en verfrisschingen buiten de »vergunning" vallende.

Enkele etalages bevatten goede zaken, o.a. die van Japansche zaken van den heer van de Kamer, van Engelsche tegels van den heer Brinck, van papierstuc van de heeren Bennewitz en C°., van gaskronen der firma Becht en Dijserinck.

Het geheel valt echter niet zeer mede.

BENOEMINGEN, OPEN BETREKKINGEN ENZ.

De Raad van bestuur der akademie van Beeldende Kunsten te 's Gravenhage heeft benoemd tot conservator van het Museum van Kunstnijverheid, den heer J. H. A. Mialaret, hoofdleeraar aan die Akademie.

Tot adspirant ingenieur bij den Waterstaat en de Burgerlijke Openbare Werken in Ned. Indië is benoemd de heer D. A. Koster.

De Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid heeft bepaald dat, met 1 Mei a.s., de navolgende ingenieurs van den waterstaat zullen dienst doen als volgt:

de ingenieur 2e kl. E. R. van Nes van Meerkerk, thans te Breda, onder de bevelen van den hoofdingenieur voor de rivieren, ter standplaats 's Gravenhage; de ingenieur 2e kl. C. A. Jolles, thans te Vlissingen, als arrondissements-ingenieur te Breda; de ingenieur 3e kl. F. Doffegnies, thans tijdelijk gedetacheerd aan het Departement van Waterstaat, Handel en Nijverheid, als arrondissements-ingenieur te Vlissingen; de ingenieur 3e kl. G. Rooseboom, thans toegevoegd aan den hoofdingenieur voor de rivieren, onder de bevelen van den hoofdingenieur in het 9e district, ten einde te worden toegevoegd aan den ingenieur A. A. Bekaar.

Te 's Hertogenbosch kunnen geplaatst worden: een teekenaar bekend met de burgerlijke en waterbouwkunde, op het bureau van den ingenieur-architekt der Gemeente, salaris *f* 700 à 900; aan de Koninklijke school een leeraar in rechtlijnig teekenen (akte M.O.), salaris *f* 700 à *f* 800, en een hulpleeraar in bouwkundig teekenen, salaris *f* 300 à *f* 400. Combinatie van betrekkingen is mogelijk. Stukken vóór 22 Maart a. s. te zenden aan den Burgemeester.

Inlichtingen verstrekken de Ingenieur Architekt der Gemeente en de Directeur der Koninklijke School.

Onder den titel »*Het Binnenhof en 's lands gebouwen in de Residentie*" heeft Jhr. Mr. V. de Stuers eene brochure in het licht gegeven, waarin hij op den onbevredigenden toestand wijst van de inrichting van de landsgebouwen, vooral wat de ruimte betreft.

Waarschijnlijk is dit geschrift, hier en daar scherp afkeurend in de pen gegeven door het voornemen der Regeering, dat in de Kamer weinig bijval schijnt te vinden, om voor het herbergen van eene tak van dienst een huis aan te koopen naast den tegenwoordigen schouwburg.

De schrijver geeft de middelen aan, om tot verdere restauratie van het Binnenhof te geraken, waartoe noodig zijn een plan en een gemotiveerd rapport, behandelende de administratieve belangen en behoeften uit het oogpunt van techniek, van historische, archæologische en artistieke waarde, van welstand, financieel bezwaar en tijdelijke maatregelen, daarbij op enkele zaken reeds aandachtig makende. Zijn hoofddoel is om de noodzakelijkheid in 't licht te stellen van een algemeen plan.

AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

Amsterdam 3 Maart 1891. — Het bouwen van vier Heerenhuizen in één blok, aan de Vondelstraat, volgens ontwerp van den architekt civiel ingenieur Joseph Th. J. Cuypers, voor rekening van den heer Dr. P. J. H. Cuypers aldaar.

Corns. van Straaten te Utrecht *f* 79.890; H. Crouwel Jr. *f* 77.800; J. P. Thüring *f* 77.230; C. J. Maks *f* 76.675; J. van Groenendael te Nieuwer-Amstel *f* 76.356; Fr. Raaijmakers idem *f* 75.648; C. Paardekooper te 's Gravenhage *f* 73.400. Gegund. De overigen allen aldaar.

Amsterdam 3 Maart 1891. — Het bouwen der pastorie van de R. K. Parochiale kerk van den H. Dominicus (Spuistr.) onder uitvoering van den architekt civiel ingenieur Joseph Th. J. Cuypers.

Gegund aan H. R. Hendriks te Osch, voor *f* 37.990.

Schutz-Marke für Haeuslerschen Holzcement.

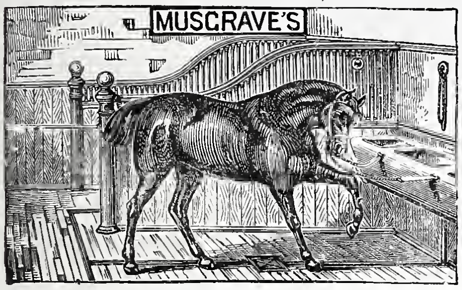
DE HÆUSLER'SCHE HOUTCEMENT DAKBEDEKKING

voor ruim 50 jaren uitgevonden door CARL SAMUEL HÆUSLER te Hirschberg, vereerd met de Roode Adelaarsorde 4e klasse van Pruissen en Hofleverancier van meerdere Hoven, en naar hem genoemd **Hæusler'sche Houtcement, is de eenigste en alleen de Houtcement die op 32 Tentoonstellingen is bekroond geworden en wel nog te Keulen in 1889, bij vele concurrentie, met de Gouden Medaille; en in 1890 ook aldaar op de Militaire Tentoonstelling met de hoogste onderscheiding: het Eere-Diploma.** Deze **Houtcement Dakbedekking** is onverganklijk, behoeft nooit eenig onderhoud, is volstrekt water- sneeuw- luchtdicht en brandvrij, maakt bij regen, hagel en wind geen geraas en kan bij den felsten storm niet afwaaien; daaronder is het bij de felste zonneschijn koel, en des winters een gematigde tempertuur; dezelve is begaanbaar en men kan daarop tot uitoefening van vele nuttige en aangenamen bezigheden gebruik maken. De **Hæuslersche Houtcement is een geheim, waarvan de samenstelling door niemand nog is uitgevonden kunnen worden,** en daar het een artikel van vertrouwen is, wat men op het gezicht niet kan beoordeelen en de ondervinding de soliditeit daarvan moet doen blijken — waarvan de **Hæusler'sche Houtcement Dakbedekking** alleen over 50 jaren de voldoendste bewijzen kan leveren — zoo wordt men wel gewaarschuwd ter voorkoming van misleiding en bedrog, voor alle zwarte kleverige massa's, die men in navolging van den uitvinder den naam van **Houtcement** ook daaraan geeft, doordien die zijn **Houtcement** zulk een opgang maakt; men wordt dan wel verzocht, op het schutzmerk en de etiketten der **Hæuslersche Houtcement** te willen letten. De dakbedekking wordt spoedig en onder garantie goedkooper als zink gelegd, en het materiaal ook afzonderlijk afgeleverd.

7500

de Agent J. A. SMITS, Ruyschstraat 5, Amsterdam.

MUSGRAVE & Co., Limited.



te **BELFAST.**
FABRIEK VAN
Engelsche Paarden- en Vee-Stalinrichtingen.
IJzeren Tribunes voor Wedrennen,
Tuigkamer-Benoodigdheden,
DOGKENNELS,
Hooischuren, enz.
Gouden en Zilveren Med. Internat. Tentoonstelling Amsterdam.

☞ Deze inrichtingen waarvan reeds **vele** in *Nederland* geplaatst zijn, munten uit door *soliditeit* en *zeer nette bewerking.*

EENIG AGENT

D. S. M. KALKER

KONINKLIJKE MAGAZIJNEN
VAN 7501
BOUWARTIKELEN en GEREEDSCHAPPEN.
AMSTERDAM, St. Anth. Breestraat, C 21.
Telegram-Adres: KALKER—IJZERWAREN.
Telephoon N°. 2144.

Modellen te bezichtigen in het **Tentoonstellingsgebouw** van de **Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst,** *Marnixstraat* en St. Anthonie Breestraat 21.

D. C. MOLENKAMP Jr.

Patentsloten en Krukken,
ENZ. ENZ.

IJZERWAREN, BOUWARTIKELEN.

BRONS- en NICKELWAREN voor
7502 ***ARCHITECTUUR-DECORATIE.***
AMSTERDAM, KALVERSTRAAT 165.

G. J. Vincent & Co.

Kunstsmeden,
SCHIEDAM.

ZILVEREN MEDAILLE, WERELD-TENTOONSTELLING Amsterdam 1883.
GOUDEN MEDAILLE, Antwerpen 1885
Specialiteit in gesmeed IJzeren Hekken, Fijne smeedwerken, Dakversieringen, Deurvullingen, Ornamenten enz.
Steeds voorhanden GESMEED IJZEREN PAARDENRUIVEN. 7503

JAPANSCH GOUDLEDER

(Behangsels).

Monsters en prijzen op aanvraag bij de Agenten

DE LINT & Co.,
7504 ***Rotterdam.***

DE LINT & Cie.

Rotterdam.
PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:
VILLEROY & BOCH,
BOCH FRÈRES
MINTON HOLLINS & Cie.
Trottoir-IJzersteen en Cementtegels.
Groote voorraden. 7505

7506

JAN VAN DER POT,

— KATENDRECHT bij ROTTERDAM. —

KIJANISEERINRICHTING.

De eenige waar ook des winters kan worden gekijaniseerd.

Het **Kijaniseeren** is het eenige afdoende middel tegen *verrotting* en *zwam.* De bewerking geschiedt geheel reuk- en kleurloos. Desverlangd bijlever ng van hout.

PUZZOLAN CEMENT, merk Albrecht Stein & Co.

(Fabrieken te Wetslar en Ruhrort.)

Weêrstandsvermogen tegen zamendrukken en trekken, grooter dan bij eenig Portland-Cement. Op de zeef van 900 mazen per cm^2. 0.5 % grof.

Vraag staat van proefnemingen, circulaires, prospectus en prijscouranten bij den eenigen agent voor Nederland en de Kolonien

JAN VAN DER POT.

Heeren Bouwkundigen.

PIERRE-ORNÊE

(Siersteen).

JE MAINTIENDRAI

Nieuwste Versieringsmateriaal
VOOR BOUWWERKEN,
met EERE-DIPLOMA bekroond,
wordt steeds met veel succes geleverd.

Zie monsters, fotografische afbeeldingen attesten van H.H. Architecten, op de *Permanente Tentoonstelling* Marnixstraat 402 te Amsterdam. Worden ook op aanvrage toegezonden, door **J. H. DE VRIES,** *decorateur van Z. M. DEN KONING.* Akerkstraat H 34, Groningen. 7507

W. F. WEIJNTJES,

Singel 514 b/h Koningsplein **Amsterdam.**
Specialiteit in Houten en Steenen Parketvloeren en Verglaasde Muurtegels.

Agent voor **Minton Hollins & Co.** *Stoke upon Trent*
„ „ **A. Jändges** te *Crefeld.*

Verder alle mogelijke Bouwartikelen en ijzerwaren waarvan op aanvrage prijzen gaarne verstrekt worden. 7508

ITAL. TERRAZZO-VLOEREN

gelegd door Ital. werklieden van af *f* 4.—, met inbegrip ondervloer.

Attesten ter inzage.

Adres: **Fabriek„ de Veluwe",** *Brinklaan,*
7509 **APELDOORN.**

Teekeningen en Prijs-Courant op aanvrage.

De KONINKLIJKE STOOMFABRIEK van MERKEN in Zink en andere Metalen te Delft, beveelt zich aan voor de leveringen van alle mogelijke ORNAMENTEN in Lood, Zink, Koper en vooral ook voor KUNSTSMEEDWERKEN naar iedere te geven teekening.

Tegen betaling van *f* **2.**— zullen *franco* worden toegezonden.

1e Catalogus van Ornamenten in lood en zink.
2e » voor gesmeed ijzeren Trapbalusters en Balusters met zinken Ornament. 7510
3e » voor Jalousiekappen.

Bij bestellingen van minstens *f* **30.**— worden deze twee gulden gerestitueerd.

F. W. BRAAT.

PHOTOLITHOGRAPHIE.

De ondergeteekenden bevelen zich bij Heeren Architekten aan tot het reproduceeren hunner

Plannen, Teekeningen, enz.

Prompte aflevering en billijke condities.

WEGNER & MOTTU.
7511 **Rokin 138.**

PRIJS-NOTA

DER

HONORARIUMTABEL VOOR ARCHITECTEN.

Met naam of firma ingevuld

1—50 Exemplaren . . . . *f* 2.50
100 » . . . . » 4.—

Per stuk (zonder naam of firma) 10 cents.

Voor buiten Amsterdam wordt niet afgeleverd, dan na ontvangst der remise.



Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon

BOUWKUNDIG WEEKBLAD
ORGAAN VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

14 MAART 1891.

Redactie: Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, G. BROUWER Jr. en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. ƒ 8.50; voor Ned.-Indië bij vooruitbetaling) fr. p. p. ƒ 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. ƒ 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Bij gelegenheid der groote Jubileum-Tentoonstelling, in het begin van den aanstaanden zomer te Berlijn te openen, zullen ook teekeningen op bouwkundig gebied kunnen worden aangenomen, met uitzondering evenwel van die, welke slechts voor vakgenooten waarde hebben. Plattegronden, doorsneden, enz. zijn alzoo uitgezonderd.

Leden der Maatschappij die nog wenschen deel te nemen aan deze tentoonstelling, worden verzocht opgaaf daarvan te doen aan het Bestuur der Maatschappij, vóór den 25sten Maart a. s.

De inzendingen worden, zorgvuldig verpakt, ingewacht vóór den 4den April a. s., aan het Bureau der Maatschappij, Marnixstraat 402 te Amsterdam.

Op het bureau der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst ligt het reglement ter inzage van de jaarlijksche internationale tentoonstelling van Schoone Kunsten, met de daarop betrekking hebbende stukken.

Deze tentoonstelling, die ook eene afdeeling bouwkunst bevat, wordt geopend op 1 Juli, en zal gesloten worden in October a. s.

Opgaaf van inzendingen moet geschieden uiterlijk tot 30 April a. s.

HET NIEUWE MUSEUM TE ANTWERPEN.

Carl von Lützow's „Kunstchronik bevatte onlangs eenige mededeelingen over het nieuwe Museum te Antwerpen, dat den 11den Augustus 1890 feestelijk werd geopend. Aan de korte geschiedkundige aanteekeningen en beschrijving van dit gebouw ontleenen wij het volgende.

Reeds sedert geruimen tijd was de openbare meening in Antwerpen het eens, dat de kunstschatten van het oude Museum op andere wijze moesten worden geherbergd. Het verbrokkelde, ondoelmatig aangelegde gebouw lag bovendien ingesloten tusschen een aantal huizen, die het voortdurend aan gevaar voor brand blootstelden.

Na het ongeval van 1873, waarbij het vroegere in de nabijheid van het Museum gelegen gebouw der Stadswaag tot op den grond werd verwoest, richtten de Antwerpenaars zich tot het stedelijke bestuur, met verschillende door duizenden onderteekende verzoekschriften, waarin aangedrongen werd op verplaatsing van het Museum voor schoone kunsten. De liberale stedelijke regeering, met den burgemeester de Wael aan 't hoofd, was even te voren aan 't roer gekomen, en bij den aanvang van haar bestuur stelde zij zich terstond de taak, aan het verlangen der bevolking van Antwerpen te voldoen. Na langdurige en moeilijke onderhandelingen met het ministerie Malou verkreeg de stad ten slotte met groote opofferingen de medewerking der Rijksregeering, die de betaling van de helft der bouwkosten van het op 2 millioen franken begroote nieuwe Museum

op zich nam. De stad moest echter het bouwterrein verschaffen.

In 1875 werd voor dit nieuwe bouwwerk een prijsvraag uitgeschreven, waaraan alleen Belgische kunstenaars konden deelnemen. Het ontwerp van den heer J. Jacques Winders, architekt te Antwerpen, en nog vier andere ontwerpen werden bekroond. Het door Winders ingezonden plan muntte vooral uit door waardige monumentaliteit; zooals bijna altijd in dergelijke gevallen moest men zich echter afvragen, of de bekroonden wel genoegzaam rekening hadden gehouden met de beperkte middelen van 2 millioen franken, die voor de oprichting van het Museum beschikbaar waren.

Spoedig werd een nieuwe prijsvraag uitgeschreven, waarbij geringere eischen voor het gebouw werden gesteld, en ontvingen de vijf bekroonden in den eersten wedstrijd eene uitnoodiging om aan dezen tweeden mede te werken; in Juli 1879 bekroonde de jury ex æquo het ontwerp van den architekt J. J. Winders met den eersten, en dat van den architekt Frans van Dijck, eveneens te Antwerpen gevestigd en die in den eersten wedstrijd den vierden prijs behaalde, met den tweeden prijs. Het ontwerp Winders trok nu in het bijzonder de aandacht door het groote architectonische karakter der gevels in klassieken stijl, terwijl dat van van Dijck zich kenmerkte door een bijzonder goed overdachte verdeeling der lokalen. De door dezen uitslag ontstane moeilijkheden losten zich in gelukkigen zin op, met het besluit der architekten om samen te werken, zoodat de voordeelen van beide ontwerpen vereenigd konden worden.

Onmiddellijk werden de werkzaamheden aangevangen; de beide architekten, vergezeld van de leden van den Gemeenteraad Allewaert en de Winter, brachten bezoeken aan de groote kunst-centra van Europa, om de daar bestaande inrichtingen te bestudeeren. Deze onderzoekingen hebben niet nagelaten vruchten te dragen, en Antwerpen behoeft thans geen andere kunstverzamelplaats meer te benijden.

De hoofdgevel van het nieuwe Museum bestaat uit een ontzaglijke Corinthische kolonnade, die de geheele ontwikkeling van den voorbouw beheerscht. Zij is van imposante werking, wordt terzijde geflankeerd door twee krachtige pylonen die zich tot eene hoogte van 35 M. verheffen en binnen korten tijd met beeldgroepen van 7½ M. hoogte bekroond zullen worden. De loggia onder de kolonnade en het plafond van den peristil zijn in antieken stijl veelkleurig beschilderd en verguld. Het Pompejaansche rood, de hoofdkleur van deze versiering uitmakende, doet de bouwkunstige motieven en de beeldhouwwerken van den gevel krachtig op den voorgrond treden. Van de talrijke reeds uitgevoerde beeldhouwwerken vermelden wij: de Bouwkunst door Dupuis, de schilderkunst door de Pleijn, de Beeldhouwkunst door Ducaju, en de Graveerkunst door Fabri, allen figuren van 4 M. hoog, op de attiek staande. Men ziet er eveneens de medaillonportretten van Rubens, Quentin Matsys, Quellyn, Floris de Vriendt, van Dyck, Appelmans en Bolswert, allen werkstukken van verschillende beeldhouwers. Groote, den roem voorstellende groepen ruiters zullen spoedig op de voetstukken aan beide zijden van de toegangstrappen worden geplaatst. De zijgevels, tot nog toe zeer eenvoudig, zullen versierd worden met gebeeldhouwde friesen en figuren, die de verschillende tijdperken der kunst voorstellen.

Ons in het inwendige van het gebouw begevende, leidt een ruime overwelfde vestibule ons in de zoogenaamde de Keyzer-zaal. De door de Keyzer in de vestibule van het oude Museum uitgevoerde schilderwerken zijn naar deze zaal overgebracht en van prachtige omlijstingen voorzien, waarop men slechts deze aanmerking kan maken, dat zij te rijk verguld zijn.

Eene monumentale dubbele trap, waarvan het middengedeelte door twee fraaie karyatiden van van Bourdens gedragen wordt, leidt ons naar de galerijen voor de schilderijen, die in drie groepen zijn verdeeld: de verzameling van de leerlingen der Akademie, de moderne kunst en het museum der oude meesters.

Het is niet mogelijk hier eene beschrijving te geven van alle zalen, wij moeten ons beperken tot enkele algemeene opmerkingen.

In de eerste plaats verdient de uitstekende verlichting vermeld te worden; het zachte en gelijkmatige bovenlicht doet de onsterfelijke meesterwerken, op onderling gelijke afstanden tegen de mat-rood gekleurde wanden hangende, bewonderenswaardig goed uitkomen.

Prachtig is de indruk dien de groote midden-galerij maakt; daar bevinden zich onder anderen meesterwerken als: de Christus tusschen de beide schacheraars, de aanbidding der wijzen, de communie van den H. Franciscus van Rubens, het avondmaal van Jordaens en verschillende groote werken van van Dyck. De wijze van verlichting is ontleend aan een nieuw systeem, door de heeren Winders en van Dijck te Weenen bestudeerd, en bestaande in hoofdzaak uit metalen reflectoren onder een hoek van 45° gesteld, en aangebracht in het dak van het bovenlicht*). Een ander vindingrijke inrichting maakt het mogelijk in gevallen van brand, beschieting in tijd van oorlog, enz., de reusachtige, in de middengalerij aanwezige schilderijen ten snelste te redden. Langs de wanden, waartegen deze schilderijen hangen, bevinden zich valluiken in den vloer, in verband staande met een ontzaglijk groote kelderruimte, die overdekt is met zeer zware gewelven (bijna 3 M. dik) en afgesloten wordt door stevige ijzeren deuren. Alle schilderijen hangen aan beweegbare ijzeren stangen, op zoodanige wijze, dat de in de galerijen opgehoopte schatten in zeer korten tijd door de valluiken nêergelaten en in zekerheid gebracht kunnen worden. Smalle brandgangen geven, in geval van nood, toegang tot deze onderaardsche zalen, die op den bezoeker den indruk maken van eene groote krypt eener kerk.

Uitgezonderd de beide groote galerijen, zooeven genoemd en waarvan de afmetingen zijn bepaald geworden door de grootte der aldaar te plaatsen schilderijen, hebben de heeren Winders en van Dijck, evenals in de nieuwe Duitsche schilderijen museums, de galerijen verdeeld in een aantal kleine zalen. De kunstwerken winnen veel wanneer zij elk afzonderlijk beschouwd kunnen worden. Het oog wordt door een te groot aantal in een eindelooze galerij opgehoopte schilderijen te veel afgeleid, en de inspanning om zich dan geheel in bewondering voor een werk te verdiepen, veroorzaakt al spoedig eene zeer verklaarbare afmatting. Aan de architekten van dit Museum

*) Dit systeem is beschreven in het rapport, getiteld: „de Buitenlandsche bouwkundige onderzoekingsreis voor het nieuw Museum te Antwerpen," opgemaakt door de heeren Allewaert, de Winter, Winders en van Dijck, en openbaar gemaakt in „De Vlaamsche School," jaargang 1885.

is het gelukt eenige ongewone architectonische effecten te verkrijgen. Zoo is de paarl van het Museum te Antwerpen, het beroemde triptychon van Quentin Matsys, volkomen geïsoleerd geplaatst tusschen twee rijen zuilen en op een gothisch altaar in den stijl van het schilderstuk. Dit is een ware troon, opgericht voor een wonderschoon werk.

De verdeeling der galerijen in kleinere afdeelingen heeft nog dit groote voordeel, dat het mogelijk is de verschillende scholen af te scheiden, de richtingen in de kunst in groepen, en de werken in het bizonder te verdeelen. Men ziet dan ook niet meer, zooals in het oude museum, een groot schilderstuk van Rubens tusschen een van Bree en een Brackeleèr, of gothische onder renaissance werken. Daardoor wordt den leeken eene leerrijke kunstgeschiedenis aangeboden.

De medeleden der commissie voor het plaatsen der schilderijen, dat in vier maanden gereed was, hebben bij hunnen arbeid de bewijzen geleverd van fijnen smaak en degelijk oordeel.

Het nieuwe museum is intusschen terstond verrijkt geworden met verschillende werken van groote waarde, ook door het in bruikleen afstaan door eenige Antwerpsche instellingen. Op aandringen van den burgemeester de Wael is bovendien een geschiedkundige afdeeling ingericht, betrekking hebbende op de stad Antwerpen, en reeds vele schilderwerken van verschillende waarde bevattende.

In de galerijen op den beganen grond bevindt zich eene verzameling gravuren, photographiën, enz., die een beeld vormen van de gezamenlijke werken van Rubens. De zalen van den linkervleugel zijn gevuld met beeldhouwwerken.

Zoo is dan de wensch der Antwerpenaars en van de geheele Belgische kunstwereld vervuld geworden. Het nieuwe Museum, in enkele trekken hierboven beschreven, is eene schepping, de woonplaats van Rubens en van Dyck waardig.

Vergelijkt men het gebouw, wat betreft den algemeenen indruk, met de bekroonde plannen, dan komt men spoedig tot de overtuiging, dat het ontwerp van Winders slechts met zeer geringe wijzigingen, in zijn geheel is gevolgd. Dezen indruk ontving ook de Koning der Belgen bij zijn eerste bezoek aan het gebouw, en ontlokte hem de opmerking: „Hoe is het mogelijk, dat twee kunstenaars in éène gedachte kunnen werken?"

De burgemeester antwoordde daarop: „Sire, wij hebben de beide architekten door een huwelijk verbonden."

„Die verbintenis moet zeer gelukkig zijn geweest," zeide daarop de Koning, „want ik zie een kind, dat zeer volkomen geschapen is."

Het Oostenrijksche blad gelooft niet beter te kunnen handelen, dan dit koninklijke woord terug te geven, dat de schepping der architekten zoo goed karakteriseert.

Omtrent de beide architekten van het nieuwe Museum kan nog het volgende worden medegedeeld.

J. J. Winders, geboren in 1849, is bekroond door de Kon. Akademie van Beeldende Kunsten te Antwerpen en verwierf den prijs in verschillende in België uitgeschreven openbare wedstrijden. Hij is de schepper van het ter herinnering aan de vrijmaking van de Schelde opgerichte gedenkteeken, waarvan de uitvoering hem werd opgedragen na eene nationale prijsvraag. Het verheft zich thans waardig op een der Antwerpsche pleinen, niet verre van de oevers der Schelde, waarvan het een symbool is. Winders bouwde in den gothischen stijl van de 13e eeuw het raadhuis van Gilly in Henegouwen, de entrepots in Antwerpen, gebouwen die zich onderscheiden door een zeer eigenaardig karakter, voorts een groot aantal huizen in den schilderachtigen Vlaamschen stijl der renaissance, waaronder zijn eigen woning in de rue de Péage te Antwerpen een waar kleinood is, dat gaarne gezien wordt door vreemde kunstenaars. Winders heeft een atelier, dat door een aantal jonge architekten wordt bezocht, waarvan velen reeds werk leverden dat in wedstrijden werd bekroond, of die voorname ambten bekleeden.

Meermalen was hij lid der jury of berichtgever van buitenlandsche tentoonstellingen, zijne medewerking bij verschillende uitgaven op kunstgebied, eindelijk zijne talrijke bouwwerken hebben hem verschillende buitenlandsche onderscheidingen doen verwerven, en bewijzen van achting en sympathie zijner tijdgenooten. Zoo heeft Aartshertog Rainer van Oostenrijk, protector van het K.K. Museum te Weenen, hem tot correspondeerend medelid dezer instelling benoemd; het Institut central des architectes français te Parijs benoemde hem eveneens tot correspondeerend lid; de Société régionale des architectes du Nord de la France, te Lille gevestigd, benoemde hem tot eere-lid. Eindelijk was het Franz Ewerbeck, die ter erkenning van de gewichtige hulp hem bij de uitgaaf van „die Renaissance in Belgiën und Holland" verleend, dit werk aan Winders opdroeg.

Frans van Dijck, eveneens architekt te Antwerpen, heeft zijne studiën gemaakt op de Akademie zijner vaderstad en deze met onderscheiding voltooid. Zijn plan voor een raadhuis te St. Nikolas werd met den tweeden prijs bekroond, en dat van het nieuwe Museum te Antwerpen met den vierden. Bij den tweeden wedstrijd in 1879 behaalde hij den tweeden prijs.

HOUTEN BESTRATING.

Verschillende kooplieden en neringdoenden uit verschillende wijken van Parijs hebben reeds eenige bijeenkomsten gehad waarop verzoekschriften werden onderteekend, waarbij aan het gemeentebestuur verzocht wordt om de steenen bestratingen door houten te vervangen.

Zonder tegenspraak heeft het stedelijkbestuur na vele proefnemingen de voordeelen moeten erkennen van de houten bestratingen, indien alle straten en boulevards nog niet op die wijze zijn bestraat, dan is dit toe te schrijven aan het vraagstuk der kosten, dat genoeg belang heeft om te worden bestudeerd.

De bestrating met keien, zooals die te Parijs in de meeste straten voorkomt, dat is waar de steenen op zand zijn gelegd, kost gemiddeld 10 fr. 50 c. de M^2.; maar sedert lang is men tot de overtuiging gekomen, dat dergelijke bestrating slechts betrekkelijke waarde aanbiedt, wat betreft de duurzaamheid, dat de zware voertuigen, het onophoudelijk rijden der omnibussen spoedig zeer nadeelig werken, en dat de vervormingen, daardoor ontstaan, ook verwoestend werken op de

gewelven der riolen, waaruit kostbare en steeds wederkeerende herstellingen voortvloeien.

Tengevolge van deze ondervindingen besloot het stedelijk bestuur onder de straatsteenen een bed van beton te doen leggen, waardoor grootere weerstand van de straat wordt verkregen, maar waardoor de gemiddelde prijs van de bestrating per M^2 wordt opgevoerd tot 15 frs., of 4 frs. 50 c. meer dan voor straatsteenen in zand. Onder dezelfde omstandigheden zijn de kosten van houten bestratingen 18 frs. 30 c. per M^2.; deze prijs verdeelt zich als volgt: bed van beton 4 frs. 50 c., houtblokken 12 frs., het leggen daarvan 1 fr. 80 c.

Ingeval van geheele herstelling beslist alleen het stedelijk bestuur over den aard der nieuwe bestrating. Maar de eigenaars van gebouwen aan de straat kunnen steeds, en wanneer ook, verzoeken, mits in de kosten bijdragende, om de straatsteenen te vervangen door hout.

In dergelijke gevallen is het gewoonte, dat deze eigenaars de helft betalen van:

1° de onkosten van het maken van de nieuwe straat. Deze kosten worden berekend met inachtneming van de waarde der bestaande keibestrating; deze waarde is afhankelijk van den tijd waarna het noodig zoude zijn om tot een geheele vernieuwing der keien over te gaan; dergelijke vernieuwing heeft om de twintig jaren plaats, zoodat ook een twintigste wordt berekend;

2° het kapitaal overeenkomende met de meerdere kosten van onderhoud die de wijziging van de bestrating zal kunnen veroorzaken; deze kosten zijn samengesteld uit die van onderhoud en van reiniging gedurende twintig jaren.

Voor een der pas uitgevoerde werken, die der straat van de Chaussée-d'Antin, was de berekening, als volgt:

bijdrage in meerdere onderhoudskosten . . . 0.24 frs.
„ „ „ kosten voor reiniging . 0.35 „
of totaal 0.59 „

per jaar en per M^2.

De helft hiervan is 0.29 frs. Dit bedrag met 20 vermenigvuldigd, dat is het aantal jaren gedurende welke de eigenaars moeten bijdragen, verkrijgt men een bedrag van 5 frs. 80 c., dat de eigenaars terstond per M^2. moeten betalen.

Deze cijfers zijn slechts benaderend opgegeven, en kunnen niet voor alle bestratingen gelden; zij kunnen hooger zijn of lager, al naar gelang de straat meer of minder verkeer heeft en het herstellen dikwerf of bij uitzondering moet plaats hebben. E.

Schouwburg te 's Gravenhage.

In het Weekblad van 24 Januari j. l. werd onder de »berichten" o. a. gewezen op het ongunstige oordeel over den bestaanden Schouwburg, bij het publiek meer en meer veld winnende na de rapporten daarover uitgebracht door den Directeur der Gemeentewerken en den Kommandant van den Brandweer. In verband met de door hen gemaakte opmerkingen hebben B. en W. aan deze hoofdambtenaren opgedragen, een globaal voorstel te doen van ver- of herbouw en inrichting van het gebouw, in dier voege, dat de voor te stellen wijzigingen de kanzen op brand in den Schouwburg, die op ongelukken bij brand daarin, en die voor brandgevaar in de belendende perceelen tot een minimum worden teruggebracht. De genoemde hoofdambtenaren, aan die opdracht voldoende, hebben een gemeenschappelijk lijvig rapport ingediend waarvan de conclusie is als volgt.

Onder de tegenwoordige omstandigheden moet voor 't oogenblik alles gedaan worden wat mogelijk is om in den bestaanden schouwburg:

1°. de kans op brand zooveel mogelijk te beperken, en

2°. de gelegenheid tot ontruiming van het gebouw bij brand voor het publiek zoodanig te maken, dat men op goede gronden kan aantoonen, dat alle bezoekers kunnen ontkomen.

Zij achten te dien einde een aantal verbeteringen en veranderingen noodig, in twee voorstellen gesplitst, behoorende tot A. spoed eischende, die reeds in dit jaar moeten worden uitgevoerd, en B., waaromtrent B. en W. nadere voorstellen zullen doen voor 1892.

Gerangschikt worden, onder A:

1°.	Electrisch licht op het tooneel c. a.	*f* 9000
2°.	Brandscherm	» 5000
	Brandmuur c. a.	» 800
3°.	Centrale verwarming van tooneel met aangrenzende lokalen, van de zaal met couloirs en vestiaires, (decoratieloodsen, schilderzaal, kleedkamers voor de artisten en foyers voor het publiek uitgezonderd).	» 24000
4°.	Nieuwe nooduitgang voor de stalles, links van het tooneel, met wijziging van het Koningssalon en opoffering van de verbinding tusschen dat salon en de loge grillée	» 3000
	Diversen, als verandering van gasleiding, voorziening van de woning van den concierge, kosten van buitengewoon toezicht, onvoorziene werken, enz.	» 4200
	te zamen . .	*f* 46000

De voorstellen sub B zijn, met de geraamde kosten, de volgende:

1°.	Uitbreiding van de electrische verlichting tot het geheele gebouw	*f* 6000
2°.	Bouw van een magazijn achter het tooneel . . .	» 32000
	Verbouwing van het bestaande magazijn links tot kleedkamers	» 18000
	Verbouwing van het bestaande magazijn rechts tot repetitiezaal, enz.	» 10000
3°.	Uitbreiding van de centrale verwarming tot het geheele gebouw, behalve tot de schilderzaal. . .	» 3000
4°.	Verandering van de stoelen- en bankenrijen in de zaal, de inrichting der vestiaires, het bepleisteren van houtwerk, het opnieuw behangen en verven in verband met het voor de verbouwingen noodige breekwerk, kosten van buitengewoon toezicht en van onvoorziene werken, enz.	» 4000
	te zamen . .	*f* 73000

De totale kosten bedragen alzoo *f* 119.000

B. en W. wenschen echter de voorstellen A, sub 2 en 4 op zoodanige wijze uit te voeren, dat de kosten misschien *f* 5000 meer zullen bedragen, waarom zij een crediet van *f* 51.000 aanvragen.

Bij eene letterlijke opvatting van de opdracht van B. en W., had volgens het rapport der hoofdambtenaren moeten worden voorgesteld, om den Schouwburg geheel af te breken en een nieuwen te bouwen, geheel ingericht volgens de technische eischen, die in den laatsten tijd aan die gebouwen worden gesteld. Dat toch een gebouw (het voormalige Huis of Hof van Weilburg), dat in 1806 door eenige partikulieren tot Schouwburg werd ingericht, toen de bevolking van 's Gravenhage ongeveer 40.000 zielen bedroeg, niet is te verbouwen tot een aan alle eischen voldoende comédie voor een stad van meer dan 160.000 inwoners, zal wel niemand verwonderen.

De overweging, dat het emplacement van den bestaanden Schouwburg. al werd dit vergroot met een of twee der belendende perceelen, nog niet voldoende ruimte zou aanbieden, om een in alle opzichten goeden Schouwburg, groot genoeg voor de zich elk jaar uitbreidende bevolking van de residentie op te richten, deed de heeren Lindo en De Wijs besluiten alleen antwoord te zoeken op de vraag:

Wat moet er gedaan worden, om in den bestaanden Schouwburg de kans op brand en op ongelukken bij brand tot een minimum terug te brengen?

Hunne voorstellen zijn meerendeels gedaan in navolging der te Berlijn in werking zijnde voorschriften.

1°. Zij achten het gebruik van electrisch licht in het geheele

gebouw hoogst wenschelijk, doch alleen voor het tooneel van de grootste urgentie. Van 169 schouwburgbranden, die ontstonden gedurende de voorstelling (de oorzaak van branden, vóór of na de voorstelling ontstaan, kon meest niet worden opgespoord), werden er 94 veroorzaakt door het vuur vatten van de coulissen of gasontploffingen.

Zoolang het gaslicht in de zaal en op de corridors behouden blijft, moet een zoodanige inrichting worden gemaakt, dat het licht in de zaal van af het tooneel wel kan worden getemperd, doch niet uitgedraaid. Op het oogenblik kan de lampenist op het tooneel al het licht in de zaal uitdraaien. Die groote fout moet zoo spoedig mogelijk worden weggenomen. Tevens moeten de gasmeters voor tooneel- en zaallampen in een brandvrije ruimte staan, die ook van buiten kan worden bereikt.

2°. Scheiding van tooneel en zaal door een brandmuur en ijzeren brandscherm in de tooneelopening, eene wijziging die hier uitvoerbaar is.

De slachtoffers van schouwburgbranden zijn bijna allen gedood door verstikking. De snelheid van uitbreiding van een brand in een schouwburg is ongeloofelijk. In de meeste onderzochte gevallen kan 5 minuten na het uitbreken van den brand het gebouw reeds als verloren worden beschouwd.

3°. Het gevolg van den aanleg van electrisch licht is de noodzakelijkheid, om het tooneel met accessoires op een andere wijze te verwarmen dan thans het geval is. Doch al ware dit niet het geval, toch zou het noodzakelijk zijn om a l l e kachels op het tooneel en in de zaal te verbieden en een centrale verwarming van het geheele gebouw in te richten, waarvoor de toestellen zouden kunnen worden geplaatst in een of meer kelders, die thans niet worden gebruikt.

4°. Wanneer bij brand op het tooneel de groote bovenluiken tijdig worden geopend, de tooneelregen in werking gebracht en een brandscherm neergelaten wordt, dan bestaat er in den schouwburg voor een groot deel van het publiek veel kans om te ontkomen, wanneer niet alle bezinning en bedaardheid verloren gaat. Bij een volle zaal zal het echter voor de toeschouwers, gezeten in de linker helft der stalles, schier onmogelijk zijn om zich allen te redden.

De eenvoudigste wijze, om in den zeer vicieusen toestand verbetering te brengen, bestaat in het maken, ten koste van een kleedkamertje dat elders kan worden gemaakt, van een tweede nooddeur, zooveel mogelijk recht tegenover den uitgang der stalles, en uitkomend in de Comediestraat.

5°. Noodzakelijk is o. a. een voorschrift, waarbij het gebruik van vuurwerk op het tooneel alleen dan wordt vergund, wanneer de kommandant der brandweer daartoe toestemming verleent. Van 169 schouwburgbranden zijn er 25 door vuurwerk op het tooneel ontstaan.

Daarna lichten de heeren Lindo en de Wijs de voorstellen B. toe. Omtrent die sub 4 genoemd, wordt gezegd: vermindering van het aantal zitplaatsen in de benedenzaal, met het oog op de uiterst nauwe gangen aan weerszijden, òf door vermindering van het aantal, verbreeding van den onderlingen afstand der rijen tot 1 Meter (thans is de afstand 53—55 cM. in parterre, 69—74 in parquet, 78—83 in stalles), òf door het maken van het reeds herhaaldelijk in overweging gegeven middenpad, reductie van het getal onafgebroken zitplaatsen op één rij tot de helft; verder beperking van het getal staanplaatsen aan elk der ingangen van stalles en parquet; ontruiming, geheel of gedeeltelijk, van de vestiaire rechts van het tooneel en inrichting van de aangrenzende kamer als zoodanig, met verplichting om de kleederen te hangen op hetzelfde nummer van den kapstok, dat men in de zaal inneemt; de nummers op de kapstokken moeten dan zoodanig worden verdeeld, dat de het meest in de nabijheid van de uitgangen der zaal geplaatste personen het verst moeten loopen, om bij hun goed te komen; ophooping en gedrang worden daardoor zooveel mogelijk voorkomen.

Bepleistering van houtwerken en het nemen van proeven met de indompeling van coulissen en doeken in daarvoor bestemde oplossingen, ten einde de ontbrandbaarheid te verminderen, wordt insgelijks aanbevolen.

Bij deze voorstellen is alleen één hoofdpunt uit de vroegere voorstellen van den Kommandant van den Brandweer losgelaten, nl. de aankoop van het belendende perceel aan de zijde van de Lange Houtstraat, daar, hoewel door den aankoop en het afbreken van dat perceel belangrijke voordeelen kunnen worden verkregen, het twijfelachtig is of die voordeelen verband zullen houden met de zeer belangrijke uitgaven. In de eerste plaats is het gevaar voor het publiek aan die zijde van den schouwburg niet het grootst, doch bovendien is het aantal en de breedte van trappen en uitgangen niet onvoldoende. Nu zal zeker de blussching van een schouwburg veel gemakkelijker geschieden, wanneer het gebouw geheel vrijstaat en dus van alle zijden te bereiken is, doch die overweging alleen mag geen reden zijn, om een eerste schrede te doen op een zeer kostbaren weg, te minder daar de heer De Wijs niet gaarne de verzekering zou geven, dat hij er voor instaat, om, ook na aankoop en afbraak van het belendende perceel, bij brand in den schouwburg, het hoekhuis op de Lange Houtstraat (de Club) te behouden.

Na nauwgezette overweging van deze aangegeven verbeteringen, is de meerderheid van B. en W. er toe geleid, om onder voorbehoud aangaande de verbetering sub B vermeld, nadere voorstellen te doen, de genoemde verbeteringen sub A aangeduid, welke geen uitstel gedoogen, aan te bevelen, met deze wijziging evenwel, dat het ijzeren brandscherm in ieder geval behoort te worden aangebracht, hetzij vóor het gordijn en den zoogenaamden manteau d'Arlequin, hetzij met opoffering van het tooneelgordijn, en dat de voorgestelde verbetering van den nood-uitgang bij den ingang van de stalles links van het tooneel op zooveel ruimere schaal, dan in de denkbeelden van de hoofdambtenaren ligt opgesloten, desnoods met opoffering van zitplaatsen, worde tot stand gebracht als maar eenigszins mogelijk is.

Mocht de Raad het verlangde crediet van *f* 50.000 willen toestaan, dan stellen B. en W. voor de gelden door leening te vinden en den betrekkelijken post op de begrooting van 1891 met dat bedrag te verhoogen.

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

AFDEELING LEIDEN EN OMSTREKEN. 11 Maart. Woensdag avond werd in de groote Nutszaal alhier de reeds lang verwachte vergadering gehouden van het Departement der Maatschappij van Nijverheid en de Afdeeling van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst. Een vrij groot aantal leden van beide afdeelingen waren opgekomen om de voordracht van Dr. N. P. Kapteijn, van Amsterdam, te hooren en tevens kennis te maken met de nieuwste phonograaf van Edison.

Na een korte inleiding van den Voorzitter van Nijverheid, Dr. de Loos, deelde Dr. Kapteijn in zeer populairen vorm het een en ander over het geluid mede, o. a. op de wijze waarop wij geluid waarnemen, de oorzaken, welke ons dit doet waarnemen, en de wijze waarop wij geluid voortbrengen als we spreken of zingen.

Vervolgens werd het gesprokene door lichtbeelden toegelicht om ten slotte den phonograaf voor zich zelven te doen spreken.

Onverdeeld was ieders lof en bewondering, zoo voor de toelichting van Dr. Kapteijn als voor het uit den phonograaf gehoorde.

Met een hartelijk woord dankte Dr. de Loos den spreker voor zijn interessante voordracht.

VRAAGBAAK.

ANTWOORD 113. Wanneer men soliede werk verlangt, is slechts lood aan te bevelen.

BERICHTEN.

In de laatste zitting van de Utrechtsche Kamer van Koophandel werd een belangrijk schrijven behandeld omtrent plannen voor de te stichten *handelsbeurs en fruitmarkt te Utrecht.*

B. en W. vragen aan de Kamer in hoeverre in die plannen voldaan wordt aan 't geen de handel van Utrecht met billijkheid wenschen kan, en of, en zoo ja, welke wijzigingen in de plannen dienen gebracht te worden.

De teekeningen, bij de plannen gevoegd, geven twee groote gebouwen te zien (cijfers mogen niet worden genoemd), staande met 't front naar den Catharijne Singel, op 't Vreeburg. De ruimte tusschen de twee gebouwen wordt afgesloten door een monumentaal hek. met in 't midden een doorrij en aan weerszijden een doorgang voor voetgangers.

In 't gebouw der fruitmarkt komt eene galerij, bestemd tot markt voor fijne vruchten en bloemen. Onder de gebouwen komen kelders.

De Kamer betuigde hare ingenomenheid met deze plannen, waarvan de eerste besprekingen in 1852 reeds hebben plaats gehad. Een reeds ontworpen adres van antwoord aan B. en W., houdend enkele kleine aanmerkingen, zooals b. v. om de doorrij in 't hek wat breeder te hebben, en met enkele reductioneele wijzigingen, werd vastgesteld.

De Vereeniging Architectura et Amicitia te Amsterdam herdacht haar 35-jarig bestaan Woensdagavond j.l. met de opvoering van een oorspronkelijk architectonisch blijspel met zang, getiteld »de Prijsvraag."

Dit feest verschafte zoowel aan de leden als aan de talrijk opgekomen genoodigden, een zeer vrolijken avond.

BENOEMINGEN, OPEN BETREKKINGEN ENZ.

De heer J. L. Huizinga, civiel-ingenieur, is benoemd tot adspirant-adjunct-inspecteur bij den dienst der Exploitatie van Staatsspoorwegen.

In de zitting van den Gemeenteraad van Amsterdam werd de bouwkundige 1e klasse bij de Gemeente A. W. Weissman, gekozen tot architekt der Gemeente.

In die zitting stemden 14 leden voor den heer G. A. Mulock Houwer, civiel- en bouwkundig ingenieur, die N°. 1 op de voordracht stond; evenveel stemmen werden uitgebracht op N°. 2, de bovengenoemde bouwkundige. Na loting bleek laatstgenoemde gekozen te zijn.

B. en W. van Delft hebben voorloopig, wegens ziekte van den heer de Bruyn Kops, de waarneming der betrekkingen van Gemeente architekt en directeur der gasfabriek opgedragen, aan den heer C. P. E. Ribbius, civiel ingenieur te Delft.

In verschillende bladen komt een oproeping voor van eene Hollandsche bouwmaatschappij, voor een degelijk bouwkundige, over 6 mille kunnende beschikken, wien 7% interest en een flink salaris wordt verzekerd.

Franco brieven worden ingewacht bij den Secretaris dier Maatschappij, Mr. Alexandre, 23 rue des Martyrs à Paris.

Afloop van Aanbestedingen.

HARMELEN, 26 Feb. Het gemeentebest.: het bouwen eener nieuwe school voor openbaar lager onderwijs ald.: hoogste inschrijvers:
Gebr. Koudijs te Doorn . . . . . . *f* 13.890
Laagste inschrijver: J. Bouwman te IJsselstein . . . . » 10.622
Gegund.

LANGEZWAAG, 27 Febr.: het bouwen van een boter- en kaasfabriek Langezwaag, onder beheer van den architekt A. Kooistra, te Gorredijk:
Hoogste inschrijver, A. v. d. Meer te Langezwaag . . . . *f* 14.530
Laagste inschrijver A. v. er Wijk te Lippenhuizen . . . . » 10.270
Gegund.

ROTTERDAM, 28 Febr.: het maken van twee loodsen enz., voor de Nederl.-Amer. stoomvaart-maatschappij, onder beheer van de architekten Muller en Droogleever Fortuijn, te Rotterdam:
Hoogste inschrijver: F. Streefland, te Sliedrecht . . . . *f* 73.100
Laagste inschrijv.: H. Breur en A. C. Toorenvliet, Rotterdam. . . . . . . » 51.900

AMSTERDAM, 3 Maart: het bouwen der pastorie van de R. K. parochiale kerk van den H. Dominicus aldaar (Spuistraat), onder beheer van den architekt civiel-ing. Joseph Th. J. Cuijpers (onderhands); gegund aan H. R. Hendriks, te Os, voor . . . *f* 37.990.

OOSTERWIJK: de vergrooting van het klooster der zusters Franciskanessen is gegund aan den minsten inschr. J. Bogaarts, te Woensel, voor. . . . . *f* 10.357.

GRONINGEN, 5 Maart: het bouwen eener heerenbehuizing aan den Praedinus-singel, onder beheer van den architekt J. P. Hazeu (onderhands):
Hoogste inschr. Meulink te Groningen *f* 19.710.
Laagste » Nolthuis » idem » 16.471.
Gegund.

VERZAMELING VAN BOUWKUNDIGE ONTWERPEN,

BEKROOND EN UITGEGEVEN DOOR DE

Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst.

De Afleveringen 1 tot en met 5 (uitgegeven van 1844—1851) zijn niet meer voorhanden.

Afl. 6. (1853). ONTWERP: VOOR EEN SCHOUWBURG en VOOR EEN GEVEL VAN EEN WINKELHUIS, 5 platen; *f* 0.70.

Afl. 7. (Niet meer voorhanden).

Afl. 8. (1856). POSTKANTOOR IN EEN GROOTE STAD, en BEWAARSCHOOL VOOR 200 KINDEREN, 5 pl.; *f* 0.70.

Afl. 9. (1857). MILITAIR WACHTHUIS IN EEN RESIDENTIE, en GLAZEN TOCHTPUI IN EEN VESTIBULE, 4 pl.; *f* 0.60.

Afl. 10. (1858). BOERDERIJ VOOR ZUIVELBEREIDING, VEETEELT OF GRAANVERBOUWING, met woning, 4 pl.; *f* 0.60.

Afl. 11. (1859). KAVALERIE-KAZERNE MET STALLINGEN, OVERDEKTE RIJSCHOOL EN FOURAGE-MAGAZIJNEN, 3 pl.; *f* 0.80.

Afl. 12. 1e gedeelte (1860). PORTE-COCHÈRE, 2 pl.; *f* 0.30.
2e ged. (1862). BEWEEGBAAR HOUTEN TUINHEK, 2 ontwerpen, 4 pl.; *f* 0.30.

Afl. 13. (1863). WOONHUIS, 1e ontw., 4 pl.; 2e ontw. 3 pl.; *f* 1.50

Afl. 14. (1864). GEBOUW VOOR 'T TENTOONSTELLEN VAN WERKEN VAN SCHILDER-, BOUW-, BEELDHOUW- EN ANDERE KUNSTEN, 3 pl.; *f* 0.75.

Afl. 15. 1e ged. (1865). MARMEREN SCHOORSTEENMANTEL MET BETIMMERDEN BOEZEM EN HAARD, 2 pl.; *f* 0.30.
2e ged. (1866). DORPSKERK VOOR R. K. EEREDIENST. 3 pl.; OVERDEKTE ZITPLAATS IN EEN TUIN (2 ontwerpen). 3 pl.; *f* 0.50.

Afl. 16. (1867) DORPSKERK VOOR PROT. EEREDIENST, MET TOREN, 4 pl.; HOOFD-INGANG VOOR EEN STADHUIS, (2 ontw.), 4 pl.; *f* 0.75.

Afl. 17. 1e ged. (1869). MONUMENT VOOR DE NED. BOUWMEESTERS, H. DE KEIJZER EN J. VAN CAMPEN, 3 pl.; *f* 0.60.
2e ged. (1870). VOORGEVEL VAN EEN WINKELGEBOUW, (2 ontw.), 2 pl.; *f* 0.50.

Afl. 18. (1871). KUNSTKAST, 2 pl.; *f* 0.50.

Afl. 19. (1872). KAZERNE VOOR EEN BATALJON INFANTERIE, 3 pl.; BUITEN-SOCIETEIT, 3 pl.; *f* 1.25.

Afl. 20. (1876). VAST CIRCUS, 8 pl.; GRAFSTEEN, 2 pl.; *f* 1.50.

Afl. 21. (1876). STATION VOOR OMNIBUSSEN, 3 pl.; *f* 1.00.

Afl. 22. (1878). CANDELABER, 2 pl.; *f* 0.30.

Afl. 23. (1878). ABATTOIR VOOR EEN PROVINCIESTAD, 6 pl.; AFSLUITING VAN EEN WANDELPLAATS, 2 pl.; *f* 1.25.

Na deze aflevering is de *afzonderlijke* uitgave der bekroonde prijsvragen gestaakt en zijn deze gevoegd bij de Verslagen der Algemeene Vergaderingen.

PATENT-CENTRALE EN ZELFREGULEERENDE

STOOMVERWARMING EN VENTILATIE

7523

onder lagen druk.

Systeem BECHEM & POST te Hagen in Westphalen.

TEVENS INGERICHT VOOR

ELECTRISCHE VERLICHTING

met of zonder Tudors-Accumulatoren.

Dit *Systeem is het meest aan te bevelen*, omdat, niettegenstaande de **onder lagen druk** werkende machine zeer gemakkelijk en eenvoudig kan worden aangewend, zoowel voor **Verwarming en Ventileering van huis en stal,** als voor het **oppompen van water,** voor het op **peil brengen en houden van vaarten,** voor het in werking brengen van **IJs-, Dorsch- en andere machines,** voor het **koken van Veevoeder,** voor het **besproeien van Gras, Bloemen, enz.,** terwijl nog des avonds ***huis en erf electrisch kan verlicht worden.*** Bijzonder geschikt voor Buitenplaatsen en Boerderijen, daar *Warmte, Ventilatie, Licht, Koude en Drijfkracht* gelijktijdig kunnen werken of naar behoefte geregeld kunnen worden.

Voor nadere inlichtingen, opnemingen en begrootingen, verklaart zich gaarne bereid

D. S. M. KALKER, Amsterdam. Eenig vertegenwoordiger in Nederland.

JAPANSCH GOUDLEDER

(Behangsels).

Monsters en prijzen op aanvraag bij de Agenten

DE LINT & Co.,
Rotterdam.

7524

D. C. MOLENKAMP Jr.

Patentsloten en Krukken,

ENZ. ENZ.

IJZERWAREN, BOUWARTIKELEN.

BRONS- en NICKELWAREN voor
ARCHITECTUUR-DECORATIE.

7525

AMSTERDAM, KALVERSTRAAT 165.

H.H. INGENIEURS, ARCHITECTEN, FABRIKANTEN ENZ.

worden attent gemaakt op **RIPOLIN** eene nieuwe verf van **bijzondere** en **belangrijke** eigenschappen, en worden uitgenoodigd door proeven daarmede kennis te maken.

RIPOLIN is voor onmiddellijk gebruik gereed en kan door iedereen **zonder oefening** worden toegepast.

RIPOLIN vervangt grondverf, olieverf en vernis.

GEDEPONEERD FABRIEKSMERK.
RIPOLIN

RIPOLIN droogt binnen eenige uren, barst niet en geeft aan de daarmede beschilderde voorwerpen eene fraaie, porseleinachtige oppervlakte, die langzamerhand zeer hard wordt.

RIPOLIN loopt gedurende het opdrogen van zelf glad.
RIPOLIN wordt gebezigd op metaal, cement, kalk, gips, steen, hout, glas, papier enz.
IJzer wordt door **RIPOLIN** volkomen tegen roest beschermd.
RIPOLIN wordt in alle kleuren geleverd, in gemakkelijk te openen en te sluiten blikken van 2, 5 en 10 Kg., en in vaten van 30, 60 en 200 Kg.
Kleurenkaarten, uitvoerige prospectussen en prijslijsten worden op aanvraag franco toegezonden door de

7526

RIPOLIN—FABRIEK TE AMSTERDAM.

Kantoor: Langestraat 5 en 7 bij de Brouwersgracht.

DE LINT & Cie.
Rotterdam.
PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:
VILLEROY & BOCH,
BOCH FRÈRES
MINTON HOLLINS & Cie.
Trottoir-IJzersteen en Cementtegels.
Groote voorraden.
7527

De Engelsche Stalinrichtingen en Stalbenoodigdheden,

van the St. Pancras Iron-work Company te Londen,

ZIJN OP DE HIPPIQUE-TENTOONSTELLING TE GRONINGEN, (24 JULI—4 AUG. 1889)

bekroond met den Hoofdprijs,

— GROOTE GOUDEN MEDAILLE. —

Agenten voor Nederland:

STAAL & HAALMEIJER.
Amsterdam.

7528

J. M. HENNES,

Schilder in Emailwerk, ***Keulen a/R.*** 7529

Fabriekant van alle soorten Emaille-werk

als: Naambordjes voor straten, Nummers voor huizen, Naamborden voor firma's, Deurschooners, ter hoogte van de kruk (dienende om bij het openen en sluiten der deuren, deze met de handen niet te verontreinigen); Deurschilden, Borden voor kerkhoven enz. Geïllustreerde Prijscourant tegen toezending van f 0 25 in postzegels, welke bij de eerste bestelling worden vergoed.

W. F WEIJNTJES,

Singel 514 b/h Koningsplein **Amsterdam.**
Specialiteit in Houten en Steenen Parketvloeren en Verglaasde Muurtegels.
Agent voor **Minton Hollins & Co.** *Stoke upon Trent*
„ „ **A. Jändges** te *Crefeld.*
Verder alle mogelijke Bouwartikelen en ijzerwaren waarvan op aanvrage prijzen gaarne verstrekt worden. 7531

Rietplankenfabriek,

(Syst GIRAUDI.)

J. W. MOLIJN — Gouda.

Plafonds, Separatiemuren, Ventilatiekokers.

Onbrandbaar — Isoleerend

Monsters, Attesten, Prospectus gratis. 7530

Asphalt Vloeren.
ASPHALT DAKPAPIER.
Asphalt Isoleeringen.
Hout Cementdekking
worden gedaan door **Asphalteurs.**

7532

Stein & Takken
Asphaltfabriek. Utrecht.

7533 — **JAN VAN DER POT,** KATENDRECHT bij ROTTERDAM, — PUZZOLAN CEMENT, merk Albrecht Stein & Co. **(Fabrieken te Wetslar en Ruhrort.)**

Solicitanten worden opgeroepen voor de betrekking van tweeden 7512

OPZICHTER VAN GEMEENTEWERKEN

te Zwolle, tevens ervaren in het bouwkundig teekenen; jaarwedde *f* **900.**

Aangifte vóór 24 Maart 1891 bij den Burgemeester met gezegelde verzoekschriften.

KÖLN 7513

und seine bauten.

Feestuitgave bij gelegenheid der VIII Alg. Vergadering van de Vereeniging van Duitsche Architecten en Ingenieurs.

bevattende ruim 800 bladzijden text en 600 afbeeldingen, platen, plannen, enz.

Gedrukt op gewoon papier, 25 Mark.
» » plaatpapier 30 »

Gebonden in linnen, wordt de prijs 3 Mark, gebonden in perkament 4.50 Mark hooger.

Bestellingen worden na ontvangst der remise, uitgevoerd door den Bau-Inspector SCHELLEN, Mohrenstrasse te *Keulen.*

☛ *GEBRUIKT UITSLUITEND DE*

Engelsche Potlooden

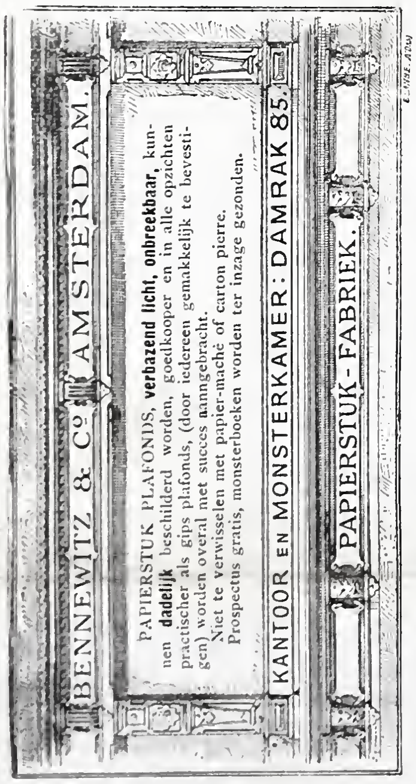
van 7514

E. WOLFF & SON,

LONDON.

Aanbevolen door tal van Schilders en Architecten.

Bij elken solieden boekhandelaar verkrijgbaar.



7515

ROLLUIKEN.

van **Staal** of **Hout** met Staalband doortrokken of met verstelbare lichtopeningen, zelfrollende, met drijfwerk, enz., enz. 7516

E. en P. ROTTSIEPER, *Remscheid* Rijnpruisen.

CARBOLINEUM AVENARIUS.

Men verzekere zich bij den aankoop, dat men het sedert 14 jaren met succes aangewende *origineele merk* verkrijgt:

CARBOLINEUM AVENARIUS.

GUST. BRIEGLEB, Amsterdam. 7517

PROEFSTATION VOOR BOUWMATERIALEN

KONING & BIENFAIT, *Amsterdam,* 7518

Administratie-Gebouw H. IJ. S. M., Kamer 81 en 129.

Mechanisch en Chemisch Onderzoek van Bouwmaterialen, Tras, Steenen, Cement, enz. — Tarieven op aanvrage verkrijgbaar.

Inrichting tot het nemen van metselproeven bij kunstmatige vorst.



DE LINT & Co. Rotterdam.

Vertegenwoordigers van **JOS. F. EBNER te Londen,**

leveren in uitsluitend eerste kwaliteit,

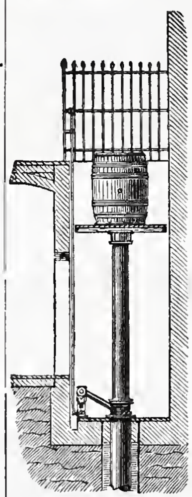
MARMER-MOZAIEK en

TERRAZZOVLOEREN,

alsmede 7519

— GLASMOZAIEK —

Zestien Bekrooningen.



JAN HAMER & Co.,

Marnixstraat 402, AMSTERDAM.

VEILIGHEIDS LIFTEN

voor Stoom-, Gas-, Hand-, en Waterkracht.

(Hydraulisch direct en indirect werkend)

voor PERSONEN, GOEDEREN, SPIJZEN, enz.

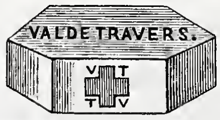
Onze nieuwe geïllustreerde brochure met uitgebreide referentielijst van in verschillende **Rijks-, Gemeente- en Particulieren gebouwen hier te lande geplaatste Personen en Goederen Lifts,** *worden op aanvrage gratis toegezonden.* 7520

NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY LTD. LONDON.

Exploitatie der Mijnen van de Val Travers.

FABRIEK
TE
AMSTERDAM
Beltweg No. 3.

TRADE MARK.



NATUURL. ASPHALT
VAN
VAL DE TRAVERS
ZWITSERLAND.

Gecomprimeerde Asphaltwegen en dito Dorschvloeren. Werken in Asphalt-Mastiek voor Trottoirs, Skating-Rinks, Houtvloeren, Kelders, Kolf- en Kegelbanen, Winkel- en Magazijnvloeren, Gangen, Veranda's Brug- en Dakbedekkingen, Beton-Fundeeringen, Stallen, enz., enz,, enz.

Zindelijk, Vochtwerend, Ondoordringbaar, Geraaswerend.

Asphalt speciaal tot wering van vochtige muren.

Voor inlichtingen omtrent het leggen van Vloeren, Bedekkingen enz., gelieve men zich te adresseeren aan het Kantoor der fabriek, Beltweg 3, *Amsterdam.* 7521

J. KROON Rz., Buiksloot bij Amsterdam.

CARBOLINEUM. ASPHALTDAKPAPIER. 7522

GEPREPAREERD DAKLINNEN. — RIETPLANKEN. — DECOLORATUUR.

Beste en goedkoopste middel tot het verwijderen van oude verflagen op hout, ijzer of steen en tot het wegnemen van vlekken op hardsteen, marmer enz.

Proefblikken inhoudende 2½ KGr. à f 1.75, franco door het geheele Rijk.

Groote blikken inh. 6 KGr. à f 3.00 af Fabriek.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon

BOUWKUNDIG WEEKBLAD
ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

21 MAART 1891.

Redactie: Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, G. BROUWER Jr. en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Het Bestuur der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst schrijft een prijsvraag uit voor het inzenden van ontwerpen voor een nieuw

HOOFD OF TITELVIGNET VOOR HET BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

Voor deze prijsvraag zijn de volgende voorwaarden vastgesteld:

I. De inzenders zijn geheel vrij wat de compositie betreft.

De woorden „Bouwkundig Weekblad, Orgaan van de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst", moeten met Latijnsche lettervormen in het hoofd voorkomen, en duidelijk spreken. Voorts moet eene ruimte open worden gelaten, om daarin den datum van het verschijnen van elk nummer telkenmale, zooals in het bovenstaande hoofd, te doen zetten.

Bij het gebruik maken van allegorische voorstellingen of emblemen moet gelet worden op hunne toepasselijkheid op de bouwkunst en aanverwante vakken.

II. Ten behoeve der reproductie zijn de volgende voorwaarden streng bindend.

De ontwerpen moeten geteekend zijn op glad en wit papier, geen calqueerpapier.

De teekening mag geen grooter oppervlak beslaan dan hetwelk besloten is in een rechthoekige ruimte, waarvan de breedte 40 cM. en de hoogte 19 cM. is. (Bij de reproductie wordt deze teekening verkleind tot op de halve ware grootte, zoodat de cliché niet grooter is dan die van het hoofd boven dit blad.)

De wijze van uitvoering der teekening moet zoodanig zijn, dat daarnaar een zincographische cliché kan worden vervaardigd, dus zooals eene teekening die voor photolithographische reproductie vatbaar is.

III. Het Bestuur der Maatschappij zal als Jury van beoordeeling optreden.

IV. Voor het beste ontwerp, waardig gekeurd om voor het doel te worden gebruikt en geschikt voor de reproductie, wordt een prijs van *f* 25 uitgeloofd. Het bekroonde ontwerp wordt het eigendom der Maatschappij.

V. De ontwerpen moeten worden ingezonden uiterlijk op 6 Mei a. s. aan het adres der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, Marnixstraat 402, te Amsterdam.

Zij moeten van een motto zijn voorzien en begeleid door een verzegeld couvert, waarin opgaaf van naam en woonplaats van den ontwerper. Buiten op het couvert moet hetzelfde motto der teekening geplaatst zijn, benevens een correspondentie-adres.

VI. Alle ontwerpen zullen na de uitspraak der Jury worden tentoongesteld, waarna de niet bekroonde ontwerpen aan de correspondentie-adressen worden teruggezonden.

Het Bestuur Maatschappij:

C. MUYSKEN. *Voorzitter.*

C. T. J. LOUIS RIEBER, *Secretaris*

ARKELS.

Wat zijn arkels? Is arkel een goed Hollandsch woord, dat het veel gebezigde Duitsche „erker" vervangen kan? Waar komt dat woord van daan? Deze kwesties vroegen mijn aandacht naar aanleiding zoowel van de vraag over arkels, door het Hoofdbestuur der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst aan de Afdeelingen gesteld, als van het verzoek der redactie van dit weekblad om in de stad van het Woordenboek een antwoord te zoeken op een desbetreffende vraag in de vraagbaak. Terwijl ik hetgeen meer onmiddellijk op de vraag van het Hoofdbestuur betrekking heeft, in een rapport aan de Afdeeling Leiden heb nedergelegd, zij het mij vergund hier iets over de geschiedenis en afleiding der arkels ter sprake te brengen.

Terwijl de juiste afkomst der arkels nog in het duister ligt, schijnt het toch zeker, dat wij den oorsprong moeten zoeken in den middeleeuwschen burchtbouw. Max Jähns, in zijn „Geschichte des Kriegswesens" meldt in het hoofdstuk „Befestigunswesen nach den Kreuzzügen" daaromtrent het volgende: „Een geheel nieuw, uit het Oosten „medegebracht verdedigingsmiddel is „der Erker" (ärkër, „ärkèr). „Arca" beteekent „kast". Reeds tijdens Diocle„tianus was men begonnen consoles uit het muurvlak „te doen springen tot het dragen van kleine zuilen. „De Byzantijnen breidden het gebruik van kraagsteenen „uit tot het dragen van loges, altanen en andere kleine „bouwwerken, voornamelijk privaten, en maakten den „uitsprong steeds grooter. Ten laatste begreep men, dat „deze uitsprongen uitnemend konden aangewend worden „bij het verdedigen van ringmuren, zoowel tot zijbe„strijking als tot verticale verdediging. Het eerste ge„schiedde door spleten, het laatste door openingen in „den vloer (machicoulis), welke in het bizonder dienden „om kokend water, brandende pek enz., op de gevaar„lijkste vijanden, de aanleggers van mijnen enz. te gieten. „Zulke „Pechnasen" worden vooral in Zuid-Europa veel„vuldig aangetroffen."

Door uitbreiding van deze arkels over de geheele uitgestrektheid van den muur ontstonden de hordysen.

Waren zoowel arkels als hordysen oorspronkelijk van hout uitgevoerd en slechts als tijdelijk aangebrachte verdedigingsmiddelen te beschouwen, gaandeweg ging men tot steenconstructie over; eerst verving men de houten steunbalken door kraagsteenen, doch later werden ook de wanden van steen opgetrokken.

„De kleine arkels zonder vloer boven de poorten (Pechnasen, Moucharabis), komen in steen uitgevoerd het eerst voor in de 14e en 15e eeuw. Zij zijn in Duitschland tot in den dertigjarigen oorlog behouden."

Deze mededeelingen van Jähns komen overeen met wat Viollet in zijn Dictionnaire opmerkt omtrent *bretèches*. Hij beschrijft deze als houten bouwwerken, gewoonlijk met meerdere verdiepingen, zoowel bij aanval als verdediging gebezigd, en welke, met de hordysen, tijdelijk werden aangebracht; van daar dat men in de 11e eeuw het werkwoord *bretescher* aantreft voor versterken, in staat van tegenweer brengen, van een kasteel. Deze bretèches werden vooral boven poorten aangebracht om deze van boven af, door de machicoulis te kunnen verdedigen. In de 14e eeuw werden de bretèches ook aan burgerlijke gebouwen aangetroffen, vooral aan stadhuizen; zij waren dan van hout of steen en dienden voor proclamaties, afkondigen van vonnissen enz. Van de publieke gebouwen gingen zij in Duitschland over op de woonhuizen; in Frankrijk verloren zij bij den huisbouw hun karakter en veranderden in torentjes op de hoeken.

Mochten de teekeningen bij *bretèche* gegeven ons nog in twijfel laten of wij hier hetzelfde bouwdeel behandeld vinden als onzen *arkel*, deze twijfel verdwijnt indien wij opslaan *pan de bois*. Bij deze beschrijving der scheerwanden, komt de teekening voor van een huis met „bretèche" te Straatsburg, welke ons een typischen arkel te aanschouwen geeft.

Zeer na verwant aan de *bretèche* is de *échauguette*, welke echter geen tijdelijk karakter had en dan ook van steen werd geconstrueerd, ten minste sedert de 12e eeuw. De échauguettes waren wachthuizen, welke meestal op de hoeken der walmuren of torens aangebracht werden en in de meest verschillende vormen voorkwamen. Gewoonlijk bestonden zij uit twee verdiepingen, waarvan de onderste gesloten was en dus een kamertje vormde waar 1 à 5 man zich konden ophouden; de tweede verdieping was een platform van kanteelingen voorzien, waar de schildwacht op post stond; het platform was uit het onder gelegen vertrek te bereiken. Later veranderden de *échauguettes* in nevenspitsen van grootere torens, hetzij uit den laatsten omgang opgaande, hetzij als dakvensters aan de spits zelf uitgebouwd, waarbij zij echter hun bestemming van uitkijk-, wacht- of spietoren niet verloren.

Deze échauguettes of guérites, kwamen aan de Hollandsche kasteelen voor onder den naam van *garita's* of *geryten* („Enen torre, bi compasse al ront Daer menichge scone *garite* an stont". Gedicht van de Rose).

Men vindt. echter in de middeleeuwen bij ons ook gewag gemaakt van *arcter*, volgens Verdam, Mnl.Wdb., een boogvormig uitbouwsel in vestingmuren, wachttorentje, rondeel. („Dese bloedige rovers worpen die poirten, toornen ende voerpoirten, *arkteren* ende rondelen, ende mueren van der stadt ende van den castele neder" Matthaeus Analecta III 41). Uit deze omschrijving en aanhaling zou men opmaken, dat arkter en garite ongeveer hetzelfde beduidt; voor beiden schijnt aan een blijvend (gemetseld) deel van den bouw te moeten gedacht worden, dat overeenkomt met de échauguette.

Het woord *arctere* wil men afleiden van een middeleeuwsch-latijnsch *arctarium*, dat zooveel als borstwering zou moeten beteekenen, doch welk woord nog niet gevonden is. Sommige andere afleidingen voeren ons hier ten slotte op het woord *arcus* = *boog*, als grondwoord, en dit zou reden hebben voor de échauguettes of gariten, welke veelal *boogvormig*, als cilindrische lichamen, tegen muren of torens waren uitgebouwd, terwijl de steenen uitbouwen in het algemeen meermalen door draag*bogen* gesteund werden.

Denken wij echter meer aan de *bretèches* en aan de beschrijving van Max Jähns gegeven, zoo is er, dunkt mij, veel te zeggen voor de afleiding door dezen laatste genoemd, nl. van het woord *arca* = *kast* of huisje; met een kast zullen de oorspronkelijke arkels op de burchtmuren veel overeenkomst gehad hebben en ook de vrijstaande, door Viollet-le-Duc afgebeelde, welke aan een

laag geplaatste duiventil doen denken, vertoonen die gelijkenis.

Door welwillende hulp van een der redacteuren van het Woordenboek der Ned. Taal ben ik in staat nog het volgende te melden:

Het Middelnederduitsch kent *arkener*, *arkenel*, *erkener*, *erker*, naar het schijnt in den zin van bolwerk enz., het Middelhoogduitsch ärker, te zamen genoemd met *wichûs*, *perfrit* en *turne*.

Het Middelnederduitsch heeft ook *arkel* = ring.

Het tegenwoordige *arkel* zou rechtstreeks ontleend kunnen zijn aan het latijnsche *arculus* (verkleinwoord van *arcus*, boog). Is het echter hetzelfde woord als het hoogduitsche *erker*, zoo zullen beide woorden misschien afkomen van het latijnsche *arcora* (meervoud van *arcus*); *arkel* staat dan voor *arker*, evenals bv. *martelen* voor *marteren*; *erkel* is een wisselvorm van *arkel*, evenals bv. *zerk* naast *zark*.

Wij zagen reeds, dat in het Middelnederlandsch *arcter* gevonden wordt.

De Teuthonista (1477) geeft *Archier*, propugnaculum (bolwerk);

Plantijn (1573): *Arckel*, *arckeneer*, une arche ou saillie de la maison, projecta;

Kiliaan (1599): *Aerckel*, *arckel*, *arckener*, *erckel*, podium, projecta.

In de beschrijving von een paleis treffen wij het volgende aan:

> De bronnen, 't open pleyn, de wandelgalerijen,
> De beelden, *d'arkeners* en schoone schilderijen
> Elk is verwonderens waard.
>
> OUDAAN, Poezy, IV, 48.

Mellema (1618—1636) noemt *Arckel*, *arckenel*, *erckel*, saillie ou project de la maison, en in het Fransch-Ned. deel van zijn werk noemt hij: saillies de maisons = oversprонck van eenen geevel van een huys. Later is het woord in onbruik geraakt. Meijer (17e eeuw) geeft onder de verouderde woorden op: *Arkel*, *arkener* = uitstek, juk, bij de Franschen *balcon*.

In latere woordenboeken schijnt het niet meer voor te komen.

Het is zeker merkwaardig, dat dit woord, na bijna twee eeuwen verloren te zijn geweest, van zelf weder opduikt nu de zaak zelf, de gesloten uitbouwen aan gevels, weder in gebruik komt, en niet ontdekt werd in de studeerkamer van den taalgeleerde, maar gebezigd wordt door de bouwkundigen, als de meest gewone zaak ter wereld.

Wij zien uit het bovenstaande, dat wij met volle recht van arkels spreken, en het woord erker aan onze oostelijke buren kunnen overlaten.

LEIDEN, Maart 1891. D. E. C. K.

ASPHALT VOOR BESTRATING.

Het is een zeer eigenaardig verschijnsel, dat te Parijs nog steeds wordt vastgehouden aan de houtbestrating, zooals wordt aangetoond in een stuk voorkomende in het „Weekblad" van 14 Maart j. l. Opmerkelijk is dit vooral voor den vreemdeling, die wel eens regenachtige dagen te Parijs heeft doorgebracht en dan de met houtbestrating voorziene boulevards herschapen ziet in een modderbed. Hij zal niet alleen bij zulk een weersgesteldheid de groote nadeelen van deze wegen ondervinden, maar ook in warme zomerdagen, wanneer het in de bestrating gedrongen vocht verdampt en hoogst onaangename geuren verspreidt.

Al mochten er eenige voordeelen aan houtbestrating verbonden zijn voor zulke breede verkeerswegen als de Parijsche boulevards, het leidt geen twijfel, dat asphalt de bestrating is die aan *alle* eischen voldoet, ook de hygiënische. Het is daarom juist gezien, dat in Amsterdam het net van straten, met asphalt te beleggen, wordt uitgebreid, en dat men in 's Gravenhage er eene proef mede zal nemen. Dit woord proef is echter werkelijk eenigszins zonderling, na de reputatie die asphalt reeds hier te lande en in het buitenland heeft.

Nog onlangs deelde, wat het buitenland betreft, de Vossische Zeitung mede, dat tengevolge van het rapport, uitgebracht door den heer Dr. Hobrecht, chef-ingenieur te Berlijn, bestrating met hout in het vervolg niet meer zal worden aangelegd, wijl eene slechte ondervinding daarvan is opgedaan. Proeven daarmede gedurende den laatsten winter genomen zijn zeer slecht uitgevallen, en voortaan zal dan ook slechts asphalt voor bestratingen worden aangewend waar men hinderlijk gedruisch wil voorkomen.

Het is te voorzien, dat aan het einde van dit jaar te Berlijn eene oppervlakte van een millioen vierkante meter met asphalt zal zijn bedekt.

Hetzelfde blad deelt mede, dat te Londen een oppervlak van ruim 60.000 vierkante meter houtplaveisel is opgebroken om door asphalt te worden vervangen.

Deze voorgenomen wijziging is geen uitvloeisel van een plaatselijke omstandigheid te Londen; de houtbestrating is daar, evenals te Berlijn, in algemeenen zin totaal veroordeeld.

Parijs zou beter doen de kosten van houtbestrating te sparen en liever dadelijk die met asphalt te kiezen, waartoe het toch eenmaal moet overgaan. L.

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

AFDEELING ARNHEM. 11 Maart 1891. Na opening der vergadering door den Voorzitter werden de notulen der vorige goedgekeurd.

Onder de ingekomen stukken is een kennisgeving van den heer Berghuis, dat hij tengevolge van verschillende en daarbij treurige omstandigheden heeft moeten besluiten als lid van 't Bestuur te bedanken. Aan den Secretaris werd opgedragen hem het leedwezen der Afdeeling over dit besluit te betuigen en hem dank te zeggen voor zijn talrijke bemoeiingen. In zijn plaats werd daarop de heer W. G. Lensink gekozen, die deze benoeming aannam.

Ingekomen was het bericht van het Bestuur van het Dep. Arnhem der Maatschappij ter bevordering van Nijverheid, dat van zijne zijde in de Commissie ter voorbereiding van den bouw van arbeiderswoningen aangewezen zijn de heeren: C. S. van Geuns, L. C. baron van der Feltz en B. G. de Waal.

In deze Commissie werden door de vergadering benoemd de heeren: V. G. A. Bosch, F. R. Freem en W. A. Lensink.

Het jaarlijksch verslag (over 1890—91) door den Secretaris opgesteld, werd gelezen en door de vergadering goedgekeurd.

Hierop kreeg de heer P. H. Scheltema het woord en deelde de indrukken mede, die hij heeft ontvangen op zijn reis in den afgeloopen zomer gedaan. Den 28en Juli vertrok hij van Nijmegen over Venlo naar Keulen, om aldaar een vluchtig bezoek

te brengen aan den Dom en als het ware op nieuw de wijding te ontvangen voor den verderen tocht. Toch zag hij er iets nieuws, n.l. de bronzen deuren voor de zijportalen onder de torens. Bij zijn wandeling door de stad bemerkte hij, dat Keulen in de laatste jaren, even als zoovele steden, een verjongingskuur heeft ondergaan door ook aangegrepen te zijn door de restauratie- en bouwkoorts.

Langs bekende plaatsen, door 't land van tufsteen, tras en drijfsteen, bereikte hij de grijze vesting Coblenz, en genoot al dadelijk na aankomst van haar prachtige ligging. Zij levert, even als alle oude Duitsche steden, een aantal schilderachtige stadsgezichten op, vele huizen met arkels of oude poortjes.

Een kleine »Rheinfahrt" had spreker in zijn reisplan opgenomen, en deed dien tocht tot Bingen aan boord van den prachtigen Salondampfer »Frauenlob." Van den Rochusberg had hij het Niederwald—Denkmal met zijn kijker beschouwd. De plaats, waar het opgericht is, was naar zijn gevoelen geschikter geweest voor een bouwkundig monument dan voor een beeldhouwwerk. De hoogte tegen de lucht schaadt aan het effect van een beeld; de berg als achtergrond zou beter voldoen.

De trein voerde de reizigers naar het Central-Bahnhof te Mainz, een nieuw gebouw, breed opgevat en flink ingericht, maar in zijn details minder merkwaardig dan andere Duitsche stationsgebouwen. Het administratiegebouw der Hess. Ludw. Bahn is geheel van rooden zandsteen opgetrokken, zeer goed van verhouding, hoewel zwaar van afmeting en profileering. De Stadshalle is de grootste concertzaal van Duitschland, die in alle opzichten uitstekend voldoet.

De Dom is een der schoonste bouwwerken in zijn soort, rijk vooral in goed bewaarde details van profileering en versiering uit laat Romaanschen en Gothischen tijd, en bezit een schat van monumenten uit alle tijdperken.

In 't voorbijgaan bezocht spreker Worms, teneinde een bezoek te brengen aan de merkwaardige Romaansche Kathedraal en het Luther-Denkmal te bezien. Daarna begaf hij zich naar Heidelberg om renaissance studiën te maken en den schat van indrukken te ontvangen, die van het slot uitgaan. Een geheel hoofdstuk wereldgeschiedenis met al zijn lief en leed wordt den opmerkzamen bezoeker hier voor oogen gesteld. Wie Heidelberg daarna bezoekt, kan aan deze stad weinig bezienswaardigs vinden; zijn geest keert in gedachte terug naar dat meesterstuk van bouwkunst, de Otto Heinrichsbau.

Dat een tocht per tandradkabelbaan naar den Molkenkur en vandaar door dichte donkere dennenbosschen naar den Königsstuhl een gezegende verpoozing geeft, ondervond spreker ook.

Hij kwam te Basel met het plan daar het meest belangrijke te zien en niet te doen als zoo velen, die er slechts ontbijten om daarna de reis te vervolgen. Zijn eerste aandacht schonk hij aan de Munsterkerk, die hij aan de vergadering nauwkeurig beschreef, en die door haar stijl en niet minder door haar prachtige ligging bij hem een eigenaardigen indruk heeft achtergelaten, zoo afwijkend van andere monumenten, dat hij daarom alleen het bezoek aan Basel zou hebben gewaardeerd. Maar ook het raadhuis, het postkantoor, de Spalenthor en de fontein op de Vischmarkt, benevens het beroemde museum, werden door hem niet vergeten.

Zijn volgend bezoek gold den waterval van Schaffhausen met zijn aangrijpende omgeving. De oude stad bleek hem hoogst merkwaardig te zijn voor de studie van arkels en arkeltorens. Het zoogenaamde »Haus zum Ritter", beroemd om zijn geheel beschilderden gevel, het best bewaarde prachtstuk in dit genre, had hem ook bekoord. Al zag spreker in Schaffhausen op het gebied van kerkbouw weinig belangrijks, de citadel beschouwde hij als een zeer goed bewaard voorbeeld van vestingbouwkunst uit den ouden tijd. De wijze, waarop in die stad in vele inrichtingen van de kracht van het water geprofiteerd wordt, zou voor den werktuigkundige alleen het bezoek waard zijn.

Te Constanz scheepte spreker zich in voor een vaart op de Bodensee en genoot het verrukkelijke panorama van het balkon van een restaurant te Friedrichshafen. Op den terugtocht had de boot met zwaar weer te kampen en bewees het weer, dat het zich ook donker, dreigend en onstuimig kan voordoen.

De eerste teleurstelling op zijn reis had spreker bij het bezoek aan de ruïne van Hohenwiel, daar het dien dag regenachtig en nevelachtig bleef, zoodat hij over het onvergelijkelijke vergezicht niet kon oordeelen. Hij daalde teleurgesteld weder af naar Lingen, om per spoor gevoerd te worden naar een der hoofdstations van zijn reisplan, Strassburg.

Tot hiertoe volgde de vergadering den heer Scheltema met de grootste belangstelling bij zijn beschrijving van al het merkwaardige, dat zijn belangrijke reis hem te zien had gegeven, een en ander ten duidelijkste opgehelderd door een zeer uitgebreide collectie teekeningen, platen en photographische afbeeldingen.

Al de aanwezigen stemden in met den dank, dien de Voorzitter hem bracht en toonden zich ingenomen met de toezegging van den spreker, om op de volgende vergadering het slot van zijn reis te behandelen, waarin hij thans door het late uur verhinderd werd.

Voor het sluiten der vergadering kwam nog een brief ter tafel van de heeren Bosch, Berghuis en Freem, waarin zij de aandacht der Afdeeling vestigen op een artikel in de *Arnhemsche Courant* van 9 Maart l.l. over de groote belangrijkheid van het examen voor opzichter van den Waterstaat. Zij meenen, dat dit artikel zeer overdreven, onjuist en onwaar is, en dat het op den weg der Afdeeling ligt in dezelfde courant hiertegen op te komen.

Nadat een korte samenspraak is gehouden, werd besloten dit punt op de volgende vergadering nader te behandelen.

AFDEELING 'S GRAVENHAGE, 13 Maart 1891. Na lezing en goedkeuring der notulen werd door den Voorzitter mededeeling gedaan van eenige ingekomen stukken, waarna met algemeene stemmen de heeren C. H. Peters, rijksbouwmeester en J. H. Peppink werden aangenomen tot leden der Afdeeling.

Vervolgens werd overgegaan tot de behandeling der laatste drie van de tien door het Hoofdbestuur der Maatschappij gestelde vragen, waarbij vooral vraag 10 eene langdurige discussie uitlokte.

Het rapport der Commissie tot herziening der bouwverordening, op de agenda vermeld, werd niet behandeld daar het nog niet gereed was gekomen. Besloten werd voor de behandeling van dit rapport eene buitengewone vergadering te houden.

Langs de wanden waren tentoongesteld de antwoorden op de in 1889 door het Bestuur der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst uitgeschreven prijsvragen.

AFDEELING UTRECHT, 17 Maart 1891. De Voorzitter, de heer J. H. J. van Lunteren, opende de vergadering; na lezing en goedkeuring der notulen richtte hij de vraag tot het lid, den heer L. van Essen, of deze thans geneigd is, als lid der Commissie van redactie, (art. 53 der wet) te willen optreden; nadat genoemde heer zich daartoe bereid heeft verklaard, en nadat de heer P. van der Weiden op zijn verzoek als lid der Afdeeling werd aangenomen, werd overgegaan tot het bespreken der kunstreis. Het bestuur stelde voor daarvoor vast te stellen een bezoek aan Hoorn en Enkhuizen, en dit te doen plaats hebben in 't begin der maand Juli, nadat de aanwezige leden hunne ingenomenheid met dit plan hadden te kennen gegeven, werd aan het bestuur de verdere uitvoering en regeling der zaak opgedragen. Daarna werd overgegaan tot de benoeming van afgevaardigden naar de algemeene vergadering; bij stemming werden daartoe gekozen de hh. Alb. Nijland en A. J. Vreeswijk, en tot hun plaatsvervangers de hh. J. T. Kok en C. van Straaten.

Het door den secretaris opgemaakt kort verslag der Afdeeling over het jaar 1890, ingevolge art. 50 der wet, werd na voorlezing onveranderd goedgekeurd.

Door den heer Nijland werden thans verschillende merkwaardigheden tentoongesteld, o. a. een gedeelte eikenhouten paal, dat door den paalworm geheel en al was aangetast; een versteend stuk hout, eenige kunstsloten en verdere kleine voorwerpen, welke met de meeste belangstelling werden beschouwd en aanleiding gaven tot verschillende besprekingen daarover.

Nadat de Voorzitter den heer Nijland dank had gebracht voor deze merkwaardige kunstbeschouwing, werd het officieel gedeelte der vergadering gesloten, waarna men nog eenigen tijd gezellig bijeen bleef, en verschillende bouwkundige vraagstukken werden besproken.

VEREENIGING „ARCHITECTURA" TE 'S GRAVENHAGE. 18 Maart 1891. In deze vergadering trad de heer P. du Rieu Fzn. als spreker op met een causerie getiteld: *De decoratieve compositie.*

Na uit Vormaer's »De kunst in het dagelijksch leven" te hebben aangehaald, dat men zich zonder ornament geen menschelijk bestaan kan denken, besprak de heer du Rieu de eischen waaraan de decoratieve compositie moet voldoen en de regelen welke bij de versieringskunst op den voorgrond treden. De verhoudingen, de uitdrukking van stabiliteit en evenwicht bij de voorwerpen,

hun profieleeringen, het kiezen van de ornament-motieven, de hoofdvormen der versieringen, de kleuren en hunne verhoudingen en al wat verder op de decoratieve kunst betrekking heeft, werd door den spreker in 't licht gesteld. Als leiddraad voor de studie van dit onderwerp werd het werkje van Henri Mayeux, getiteld *Compositions décoratives*, door den spreker bizonder aanbevolen.

Een zeer belangrijke kunstbeschouwing was door den heer du Rieu, in verband met deze voordracht, uit verschillende plaatwerken en teekeningen samengesteld.

Vervolgens werd de in de bus gevonden vraag behandeld: »Is het aan te bevelen begane-grond balklagen tot bovenkant bint aan te vullen met kolenasch, zoodanig dat alle ventilatie uitgesloten is?"

Het antwoord luidde beslist ontkennend.

Hierna werd de vergadering gesloten.

PRIJSVRAGEN.

In het Architectenhaus te Berlijn heeft op den 11den Maart j.l. de beoordeeling plaats gehad van de 164 ontwerpen, die waren ingezonden als antwoord op het tweede gedeelte van den wedstrijd, uitgeschreven door den heer E. Brandsma te Amsterdam. Behalve den historieschilder prof. Geselschap, die nog in Italië verblijft, waren alle jury-leden tegenwoordig. De eerste prijs van 830 mark (*f* 500) is toegekend aan den heer M. A. J. Bauer, kunstschilder te 's Gravenhage, de tweede prijs van 500 mark (*f* 300) aan den heer Max Seliger, kunstschilder te Berlijn. Van deze inzendingen kwamen uit Berlijn 22, München 19, Nederland 18, Keulen 16, Oostenrijk 3, België 3, Zwitserland 3, Rumenië 1 en Zweden 1.

Een honderdtal der beste werken uit deze beide wedstrijden worden eerst te Berlijn en daarna te Amsterdam tentoongesteld.

Op de prijsvraag »het maken van een ontwerp van een hotel met restanratie voor eene provinciestad" uitgeschreven door het genootschap »Mathesis Scientiarum Genitrix te Leiden, voor oud-leerlingen die niet langer dan vijf jaren de school hebben verlaten, zijn ingekomen zes antwoorden, onder de motto's »Streven, M. S. G. (monogram), Ster, Bonaventura, Raptem, Passer en driehoek in cirkel (geteekend)."

MEDEDEELINGEN UIT DE RECHTSZAAL.

In hooger beroep heeft het hof te Gent op 24 Juli l.l. uitgemaakt, dat de honoraria van architekten geheel overgelaten zijn aan het goedvinden van den rechter. In het toen behandelde geval heeft het hof aan een architekt, die alleen de plannen en begrooting had geformeerd, $1\frac{1}{2}$ % over het bedrag van zijn begrooting toegekend.

Belanghebbenden vinden het arrest in de *Belgique Judiciaire* 1890, 1341.

BERICHTEN.

De Commissie van Toezicht op de Rijks-Akademie van Beeldende Kunsten te Amsterdam heeft aan den Minister van Binnenlandsche Zaken medegedeeld, dat de heer Ed. Jacobs, die bij Kon. besluit van 13 November 1889 voor de tweede maal werd begunstigd met het jaargeld, bedoeld bij art. 15 der wet van 26 Mei 1870, heeft ingezonden een proefstuk, voorstellende eene Romeinsche vrouw uit de volksklasse, die een kind draagt.

De Commissie heeft den heer Jacobs voor de derde maal aanbevolen voor het genot van het vermelde jaargeld, waarmede hij bij Kon. besluit van 7 Maart 1891 is begiftigd, ten einde hem de gelegenheid te geven zich in de beeldhouwkunst verder te bekwamen.

De heer J. Grundel, werktuigkundig ingenieur te Delft zal te Soerabaya een technisch bureau voor nijverheid oprichten.

In de gemeenteraad van Leiden op 19 dezer, deed de burgemeester mededeeling van een schrijven van de erfgenamen van wijlen het vroegere raadslid Krantz, waarbij zij ter voldoening van een wensch van den overledene aan de Gemeente *f* 40.000 aanboden, tot het stichten van een *archiefgebouw*.

Inderdaad, Leiden mag trotsch zijn op de liefde en belangstelling zijner burgers, welke in de laatste 2 jaren zoo herhaaldelijk bleek uit vorstelijke schenkingen; eerst een kunstzaal, later een gobelin en kostbare schilderijen, o. a. een groote Jan Steen, en nu een waardige bergplaats voor het rijke gemeente archief.

In de aflevering, die het zevende deel van Obreen's Archief, onlangs verschenen, besluit, komt onder anderen eene zeer belangrijke mededeeling voor van den heer C. W. Bruinvis, die daarin het bewijs levert, dat de bouwmeester van de *St. Laurenskerk te Alkmaar* niemand anders is dan de hier te lande genoegzaam bekende Anthonys Kellermans (of Keldermans) van Mechelen.

Het Nederlandsche Comité voor de Tentoonstelling te Parijs, zal Zaterdag 28 Maart, des middags ten half twee ure in Felix Meritis te Amsterdam, Keizersgracht 324, in plechtige zitting vergaderen; de medailles en diplomata zullen dan door den Eere-Voorzitter van het Comité, den heer J. F. W. Conrad, worden uitgereikt.

De bekroonden zijn uitgenoodigd deze zitting bij te wonen.

Eenige dagen geleden is het eerste deel verschenen van het »Verslag der werkzaamheden, uitgegeven door het algemeen secretariaat van het congres voor Nijverheidshygiëne en Reddingswezen (Amsterdam, 1—4 September 1890), met medewerking van de secretarissen der Sectiën.

Dit deel omvat de organisatie en de verslagen der vergaderingen van het congres.

Deel twee volgt.

De Gemeenteraad van Alkmaar heeft in beginsel uitgemaakt, dat bij werkzaamheden voor de gemeente, de werklieden verzekerd zullen worden tegen invaliditeit en ongelukken.

Eene Commissie uit den Raad zal dienaangaande nader geformuleerde voorstellen doen.

Den 19n Maart werd het nieuwe door den heer A. F. Gips van Bergen-op-Zoom vervaardigde carton, ter vervanging van het verongelukte tegeltafereel aan *de Waag te Alkmaar*, ter bestemder plaatse gesteld, om over het effect te kunnen oordeelen.

Hoewel het te betreuren is, dat na vierjarigen duur een zoo kostbaar stuk verdween en men voor eene nieuwe uitgave van pl.m. *f* 2350.— gesteld werd, is uit het oogpunt der kunst deze zaak beschouwende, het ongeluk minder groot.

Hoewel de oude opvatting in hoofdzaak gehandhaafd bleef, staat het nieuwe stuk in kunstwaarde ver boven het eerste en kan de heer Gips met voldoening op zijne goed geslaagde arbeid terug zien.

De uitvoering in geëmailleerd lava is toevertrouwd aan de firma Gillet te Parijs.

BENOEMINGEN, OPEN BETREKKINGEN ENZ.

Tot adspirant-ingenieur bij den Waterstaat in Nederl. Indië is benoemd: de civiel-ingenieur S. C. P. van Musschenbroek.

Dr. L. C. Levoir, leeraar aan de Polytechnische School te Delft, heeft op zijn verzoek een eervol ontslag verkregen uit zijne betrekking, met 1 September a. s.

VRAAGBAAK.

ANTWOORD 111. Het antwoord op de vraag n°. 111 zal men vinden in het eerste artikel van dit blad, getiteld »Arkels".

Afloop van Aanbestedingen.

NIJMEGEN, 10 Maart: het bouwen van een villa met vrijstaand koetshuis en paardenstal op een terrein, gelegen aan den Berg-en-Dalschenweg te Nijmegen, onder beheer van den architekt J. Knoops;
hoogste inschrijver:
G. J. Groot, te St.-Anna, ... *f* 17.883
laagste inschrijver:
H. Thunnissen, te Nijmegen . . . . *f* 16.148
Gegund.

RAALTE (O.), 10 Maart: het bouwen eener kerk met toren, doop- en altaarkapellen, traptorens, portaal en sacristie; het bouwen eener hulpkerk; het vergrooten en verbouwen der pastorie met catechismuskamer; het bouwen van een schuur enz., onder beheer van den architekt A. Tepe;
hoogste inschrijver:
Witteveen, te Deventer, ... *f* 153.000
laagste inschrijver:
J. Dijkstra, te Bolsward, ... *f* 132.300

AMSTERDAM, 12 Maart. — De architekt J. H. de Groot: het bouwen van een huis met bovenhuis op de Nicolaas Witsenkade.
W. Greve, ... *f* 21.380

DEVENTER, 12 Maart: het bouwen van een villa en pakhuis voor J. J. Hagenbeek, onder beheer van den architekt G. te Riele Wzn:
hoogste inschrijver:
R. v. d. Poel, te Deventer, ... *f* 10.821
laagste inschrijver:
A. J. Markerink te Deventer . . . *f* 10.310
Gegund.

HILLEGOM, 13 Maart: het bouwen van een schoolgebouw met onderwijzerswoning te Hillegom, onder beheer van den architekt C. L. M. Robbers, te Haarlem;
hoogste inschrijver:
Chr. Cobelens, Haarlem, ... *f* 15.647
minste inschrijver:
C. Alkemade Sr., Noordwijk-Binnen *f* 13.667

SAS-VAN-GENT: den bouw eener R.-K. kerk met toren aldaar, onder beheer van den architekt civ.-ingenieur Joseph. Cuijpers, te Amsterdam, (onderhandsche herbesteding)
hoogste inschrijver:
F. Raaijmakers, Nieuweramstel, . . *f* 50.500
laagste inschrijver:
Corn. Mulders, Raamsdonksveer, . *f* 48.144

De leden der Maatschappij kunnen de volgende uitgegeven werken, voor zooverre die nog voorhanden zijn, aan het bureau der Maatschappij verkrijgen, tegen betaling van de opgegeven prijzen.
*Van de meeste afleveringen zijn nog slechts **zeer weinig exemplaren** voorhanden.*

VERZAMELING AFBEELDINGEN VAN OUDE BESTAANDE GEBOUWEN,

UITGEGEVEN DOOR DE

Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst.

Aflevering 1. VLEESCHHAL TE HAARLEM; 3 platen. (Niet meer voorhanden).

Afl. 2. STADHUIS TE GOUDA; 3 pl.; *f* 0.75.

Afl. 3 en 4. STADHUIS TE MIDDELBURG; 8 pl. (slechts is nog voorhanden de 3e afl. met 4 pl.); *f* 1.—.

Afl. 5. GEMEENLANDSHUIS VAN DELFLAND. HET SCHAIK en een PAKHUISGEVEL, allen te Delft; 3 pl.; *f* 0.75,

Afl. 6. GEVELS VAN WOONHUIZEN TE AMSTERDAM; 5 pl. Niet meer voorhanden).

Afl. 7. GEBOUW DER RIDDER (LOTERIJ-)ZAAL OP HET BINNENHOF TE 's GRAVENHAGE; 4 pl.; (Niet meer voorhanden).

Afl. 8. DE WAAG TE DEVENTER; 8 pl.; (Niet meer voorhanden).

Afl. 9. WAAGGEBOUW OP DEN BRINK TE DEVENTER; TOEGANGSPOORTEN tot: HET VOORMALIG ATHENAEUM ILLUSTRE, HET BURGER WEESHUIS, HET BINNEN GASTHUIS, EN ST. LUCAS EN METSELAARSGILDEN, HET VOORMALIG LEPROZENHUIS, HET VOORMALIG SPINHUIS, DE LOMBARD, HET VOORMALIG O. Z. HEEREN LOGEMENT, EN EEN HUIS IN DE BARNDESTEEG, allen te Amsterdam; 6 pl. (Niet meer voorhanden).

Afl. 10. KLEINE HOUTPOORT TE HAARLEM, O. I. HUIS TE AMSTERDAM en ST. JANS GASTHUIS TE HOORN; 7 pl.; *f* 1.75.

Afl. 11. CELLEBROERSPOORT TE KAMPEN, WATERSLOOTSCHEPOORT TE DELFT, WOONHUIS IN DE WARMOESSTRAAT TE AMSTERDAM, en TORENS TE GRONINGEN; 6 pl.; *f* 1.50.

Afl. 12. TOREN TE RHENEN; 7 pl.; *f* 1.50.

Afl. 13. STADHUIS TE NAARDEN, twee WOONHUISGEVELS TE AMSTERDAM en een WOONHUISGEVEL TE ALKMAAR; 6 pl.; (Niet meer voorhanden).

Afl. 14, 15 en 16. STADHUIS TE LEIDEN; 18 pl.; *f* 4.50.

Afl. 17. WOONHUISGEVEL TE AMSTERDAM, KAMERBETIMMERING UIT DORDRECHT, JONGENSPOORT VAN HET BURGER-WEESHUIS TE AMSTERDAM, HOOFDTOEGANG VAN HET COLLEGIUM THEOLOGICUM TE LEIDEN; 5 pl.; *f* 1.50.

Afl. 18. 1e gedeelte. STADHUIS TE CULEMBORG; 5 pl.; *f* 1.50.
2e gedeelte. WESTERHAL TE AMSTERDAM; 3 pl.; *f* 1.00.

Afl. 19. WOONHUISGEVELS TE AMSTERDAM, GEVEL VAN HET PROVENIERSHUIS TE HAARLEM, INGANG TOT HET WIJNKOOPERS-GILDEHUIS TE AMSTERDAM, en SCHOORSTEEN- EN KASTBETIMMERING in een BURGER WOONHUIS TE AMSTERDAM. 5 pl.; *f* 2.00.

Afl. 20. GEVEL VAN HET VOORMALIGE HEILIGE-GEEST HOFJE TE LEIDEN (Breêstraat), GEVEL VAN EEN BURGER WOONHUIS TE LEIDEN (Rapenburg), PORTAAL DER ST. JORISKERK TE AMERSFOORT; 7 pl.; *f* 2.50.

Afl. 21. GEMEENLANDSHUIS VAN DELFLAND TE MAASSLUIS, WESTERKERKS-TOREN TE AMSTERDAM; 6 pl.; *f* 2.00.

Afl. 22. DE ZUIDER- EN DE OUDEKERKS-TOREN TE AMSTERDAM, 6 pl. (Niet meer voorhanden).

Afl. 23. DE MUIDERPOORT TE AMSTERDAM; 6 pl.; *f* 3.—.

Afl. 24. GEBOUWEN ENZ. TE DELFT; 8 pl.; *f* 4.—.

Afl. 25. HET RAADHUIS TE DELFT; 5 pl.; *f* 3.—.

Afl. 26. GEDEELTE VAN EEN HUIS TE NIJMEGEN, RAADHUIS TE 's GRAVENHAGE; 5 pl.; *f* 4.—.

Afl. 27. RAADHUIS TE BOLSWARD, RAADHUIS TE VENLOO; 5 pl.; *f* 4.—.

Afl. 28. O. L. V. TOREN TE AMERSFOORT, DE SPUIPOORT TE DORDRECHT, POORT TE MIDDELBURG, KAST UIT DE 17e EEUW. 4 pl.; *f* 4.—.

Afl. 29. SCHOUW TE DELFT, HET WEESHUIS TE BUREN; BOUWKUNDIGE DÉTAILS. 4 pl.; *f* 4.—.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon

BOUWKUNDIG WEEKBLAD
ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

28 MAART 1891.

Redactie: Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, G. BROUWER Jr. en C. T. J. LOUIS RIEBER.
Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.
Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

HET TEGELTAFEREEL VAN DE WAAG TE ALKMAAR.

Eigenschappen van specie met lijnolie.

Het 10 M² groote tegeltafereel uit den voorgevel van de Alkmaarsche Waag, in 1884 daarin aangebracht, moest in November 1889 door het loslaten van enkele tegels daaruit reeds verwijderd worden.

De tegels waren van de kwaliteit der Engelsche tegels en verglaasd; de achterwand bestond uit gele Friesche klinkers in portland specie, waarvan de voegen diep uitgekrabt en de kanten der steenen sterk afgeschuind waren.

De specie waarmede de tegels waren bevestigd, bestond uit gezeefde schelpkalk met lijnolie, die door stampen tot verwerken geschikt was gemaakt.

Voordat ik bekend was met de samenstelling dier zonderlinge specie, had het mijne aandacht getrokken dat zoo vele tegels, en vooral de lichtgekleurden, bruine vlekken vertoonden, waardoor vooral het uitspansel op het tafereel er zonderling uitzag.

Verder bleek bij de geheele verwijdering van het tafereel, dat het verkitsel, want mortel mag men die specie niet noemen, geen verbinding had aangegaan met de tegels — velen dezer waren zelfs aan de achterzijde met zwartachtigen schimmel-aanslag bezet — en dat, dank zij de diep uitgehaalde voegen, dit verkitsel zich redelijk met het muurvlak verbonden had.

Het lag voor de hand, dat zich achter de tegels eene zeepfabriek bevond, wat ook onmiddellijk door den reuk werd verraden; de bruine, van buiten zichtbare vlekken hadden hun ontstaan te danken aan de lijnolie die tot achter het glazuur in den tegel was doorgedrongen.

Eene voldoende hoeveelheid van het verkitsel werd scheikundig onderzocht door Dr. J. D. Boeke alhier, die daardoor de kennis van bouwmaterialen op dit gebied met eene belangrijke litteratuur verrijkte, en waarvan ik hier datgene zal laten volgen wat in onmiddellijk verband staat met een der vragen, door het Bestuur der Mij. aan de Afdeelingen gesteld: Wat is bekend omtrent de eigenschappen en het gebruik van kalkmortel, en cement, met lijnolie aangemengd?

Dr. Boeke zegt o. a.

„Een verkitsel, bestemd ter bevestiging van tegels „aan de buitenzijde van een gebouw, moet naar mijn „gevoelen voldoen aan de volgende eischen.

„1e. Het verkitsel zelf, moet na niet al te lang tijds- „verloop tot eene goede samenhangende steenharde massa „overgaan, die geen water doorlaat en door water niet „wordt losgewerkt.

„2e. Zoowel met de muurvlakte waarop zij bevestigd „worden, als met de achtervlakte der tegels moet het „zich krachtig en blijvend verbinden, zoodat het zich „na het hard worden van beiden niet dan zeer moeielijk „laat scheiden.

„3e. De vloeibare bestanddeelen van het verkitsel, „voor zoo verre zij in den poreuzen achterwand van den „tegel dringen, mogen geen nadeeligen invloed uitoefenen „op het uiterlijk voorkomen of de houdbaarheid der „tegels zelve.

„Door mij is een scheikundig onderzoek ingesteld:

„*a*. Omtrent den aard van het verharde verkitsel dat „zich achter de tegels der schilderij bevond.

„*b*. Omtrent schilfers van den poreuzen achterwand „van enkele tegels.

„*Scheikundig onderzoek van het verharde verkitsel.*

„De stukjes van het verkitsel waren tamelijk hard maar „konden toch zonder veel moeite worden doorgebroken „en waren in een porceleinen mortier gemakkelijk tot „poeder te wrijven.

„Zoowel de reuk, als de bruingele kleur wezen op de „aanwezigheid van lijnolie, die zich door aether voor „een deel in nog niet verharden, geoxydeerden toestand „liet uittrekken.

„Een gedeelte was ongetwijfeld overgegaan in zouten „van het zoogenaamde linoxy-zuur en in linoxyne, de „twee bestanddeelen, door den Hoogleeraar G. J. Mulder „onder de oxydatie producten van lijnolie gevonden.

„Buitendien werden er door koud water, maar nog „beter door warm water, niet onbelangrijke hoeveelheden „van een natronzeep en van oplosbare kalkzouten uit-„getrokken.

„Onder deze opgeloste kalkzouten behoorden behalve „sporen van chloorcalcium en zwavelzure kalk ook „kalkzouten van organische zuren, die reduceerend op „zilverzouten werkten; waarschijnlijk mierenzure- en acron-„zure kalk, welke zuren door Mulder onder de oxyda-„tieproducten van lijnolie mede gevonden zijn.

„Behalve lijnolie in onveranderden en geoxydeerden „staat en de in water oplosbare natriumzeep en kalk-„zouten werd er koolzure kalk in groote hoeveelheden „in gevonden.

„Loodverbindingen, noch in den vorm van loodoxyde, „noch in dien van loodzeepen, werden er niet in aange-„troffen.

„Het scheikundig onderzoek van het verkitsel was „dus geheel in overeenstemming met de opgaaf, dat de „tegels indertijd op de muurvlakte van het Waaggebouw „bevestigd zijn door middel van een deeg, vervaardigd „uit ongekookte lijnolie en versch gebluschte schelpkalk.

„Het leerde tevens, dat de scheikundige processen die „hier te verwachten waren, grootendeels waren afgeloopen.

„Deze processen waren de volgende:

„1e. Vorming van onoplosbare kalkzeepen en oplos-„bare natronzeep door de inwerking van de kalk en de „bijtende natron, die zich gevormd heeft uit het in de „schelpkalk steeds aanwezige keukenzout, op de lijnolie.

„De in schelpkalk steeds aanwezige zouten van het „zeewater hebben dus aanleiding gegeven tot de vorming „van in water oplosbare natronzeep en van eveneens in „water oplosbare kalkzouten.

„2e. Vorming van de taaie, in water onoplosbare „oxydatie-producten van lijnolie (linoxyne en linoxyzuur).

„3e. Overgang van een groot gedeelte van de kalk „in koolzure kalk, zoowel door het koolzuur uit de „lucht, als door het koolzuur dat bij de oxydatie der „lijnolie gevormd is.

„*Scheikundig onderzoek van schilfers afkomstig van* „*den achterwand der tegels.*

„In de tot een fijn poeder gebrachte schilfers werden, „behalve min of meer geoxydeerde lijnolie, duidelijke „sporen van in water oplosbare kalkzouten aangetroffen.

„Door verdund salpeterzuur werden zelfs niet onbe-„langrijke hoeveelheden kalkzouten uitgetrokken, doch „het was niet zeker uit te maken of deze afkomstig waren „van het verkitsel, dat in den tegel gedrongen was, dan „wel of zij in het materiaal waaruit de tegel vervaardigd „was, zelf reeds voórkwamen.

Na afloop van het boven omschreven onderzoek komt Dr. Boeke ten opzichte der drie te voren genoemde eischen tot het besluit, dat:

„1e. Het verkitsel, hoewel het eene zekere mate van „hardheid verkreeg, allerminst steenhard genoemd mag „worden en dat het zeer waarschijnlijk is, dat ingedrongen „regenwater op sommige plaatsen den samenhang van „het verkitsel heeft verminderd en het losraken van de „tegels heeft veroorzaakt, omdat het zeer merkbare hoe-„veelheden natronzeep en kalkzouten met de specie in „oplossing nam.

„2e. Dat ook het ingedrongen regenwater nadeelig „heeft gewerkt op de tegels, omdat in de schilfers ook „sporen van in water oplosbare kalkzouten en van zeep „gevonden werden en dat door de gladheid van den „achterwand van de tegels geen innige verbinding van „het verkitsel daarmede verkregen is.

„3e. Dat door de nog voortgaande oxydatie der „lijnolie, vooral de lichtere tegels donker gekleurd zijn, „zoodat leelijke bruine ringen op de witte tegels en „wankleurige plekken op de anders gekleurde tegels „ontstaan zijn."

Door het overnemen van het rapport van Dr. Boeke wordt de vraag mijns inziens voldoende beantwoord en kan ik, als niet rechtstreeks daarbij behoorende, de resultaten van talrijke proefnemingen overslaan, die trouwens geen van allen tot eenig effect hebben geleid, zoodat het met *kalk en olie* bevestigde tegelstuk na 5 jaren tijds reeds als vernietigd is te beschouwen.

Eene vermenging van cement met olie geeft evenmin eenig resultáat; de stopverfachtige specie wordt zeer langzaam hard, maar is alleen daarom reeds onbruikbaar, omdat ze den tegel zal doen verkleuren.

In aansluiting met het voorgaande kan nog het volgende worden medegedeeld omtrent eene andere door het Bestuur der Maatschappij gestelde vraag, namelijk deze: Welke is de beste wijze van bevestigen, ook in het najaar, van verglaasde tegels aan buitenmuren, met het oog op loswerken en op den invloed van vorst?

Onze voorouders lieten al zeer weinig tegelbekleedingen op buitenmuren na; zouden ook zij al slechte ervaringen daarvan hebben opgedaan? Ik vermoed van ja.

Om tegels op muren te bevestigen is het noodig eerst de metselspecie te laten uitwerken, zoodat de zich steeds vormende kalkzouten, die toch ergens plaats vragen, dat niet doen door het wegdrukken der tegels.

Aanbrengen (in het najaar) van verglaasde tegels op buitenmuren moet steeds ontraden worden; de beste tijd daarvoor is zeker die, waarbij de natuur ons helpt de scheikundige processen, die plaats moeten grijpen met de verbindingsspecie, te bevorderen.

Een goede specie voor bevestiging bestaat uit:

2 deelen gezeefde schelpkalk.

2 „ gezeefd scherp zand.

1 deel langzaam bindende portland cement.

Alkmaar, Maart 1891. G. Looman.

EENE HERINNERING.

Door H. J. Jesse.

Wanneer men de hoofdstad van Frankrijk bezoekt, wordt men dadelijk, als van zelf, in den maalstroom van het Parijsche leven opgenomen en 't is zelfs voor een volbloed architekt onmogelijk zijne eerste schreden naar 't een of ander monumentaal gebouw te richten, om het met aandacht te bestudeeren.

Men gevoelt zich den eersten avond reeds geheel te huis, wanneer men tusschen de duizende Parijzenaars, Parisiënnes en vreemdelingen een plaatsje veroverd heeft voor een der cafés aan de prachtige boulevards.

Het eeuwigdurende gepiep en gekar der talrijke omnibussen, dat u in den aanvang eerst voor ongelukken bevreesd maakte, heeft u reeds gerust gesteld en gij kunt weldra de verzoeking niet weerstaan om in een der rijtuigjes te stappen en u over 't zachte plaveisel der boulevards of door de schitterend verlichte Champs-Elysés te laten rond rijden, om zoodoende zelf mede te helpen aan dat altijd voortgaande gewirwar, waardoor Parijs zoo aantrekkelijk is.

Gij moogt den eersten avond een bezoek brengen aan „Musée Grévin" (het Parijsche panopticum), waar men onder het gehoor, zooals de Parijzenaars dat uitdrukken „de petite musique", in een phantastisch gebouw treedt, om in eens verplaatst te worden in de loge van eene danseuse van de groote Opéra, in 't atelier van Grévin, naast mijnheer Eiffel, op de verdieping van den Eiffeltoren met een gezicht op Parijs, op een straat in Caïro, of teruggevoerd te midden der gruwelen en terechtstellingen, waaraan de Fransche geschiedenis van 't laatst der vorige eeuw zoo rijk is.

Een volgenden dag zult ge u waarschijnlijk rond laten rijden door 't Bois de Boulogne en eene poging wagen om met behulp der omnibussen de stad in een paar richtingen te doorkruisen, ondertusschen in 't voorbijgaan een blik werpen op de „Grand Opéra", het stadhuis of een of ander groot bouwwerk, — en u weder terug laten voeren met een der Seine-bootjes, om 't Louvre in al zijne uitgestrektheid te overzien, en zoodoende een algemeenen indruk te krijgen van de grootte, aard en bouwwijze van deze stad, en tevens om zich later gemakkelijk te kunnen oriënteeren.

Eerst na een paar dagen kunt gij er toe komen uwe tochten systematisch te regelen, iets wat bepaald noodig is, om in weinig tijd zooveel mogelijk te kunnen genieten.

Wanneer men dan beurtelings deze tochten afwisselt met uitstapjes naar de prachtige en schilderachtige omstreken als: Fontainebleau, Versailles, Sèvres, St. Cloud enz., dan zal ook zelfs een niet bouwkundige zich zulk een reisje niet beklagen.

Natuurlijk behooren een bezoek aan de Opéra, waar 't des zomers onuitstaanbaar warm is, eene voorstelling bij te wonen in 't Hypodrome, waar 10.000 menschen gemakkelijk plaats kunnen vinden en het, dank zij de beweegbare kap die over de geheele middenruimte open geschoven kan worden, altijd heerlijk frisch is, en 't zien eener opvoering in het Comédie-française, waar zeer natuurlijk en uiterst beschaafd gespeeld en 't zuiverste Fransch gesproken wordt, behalve andere bezoeken aan schouwburgen, tot de orde van den avond.

De bezoeken aan de musea kunnen zich veelal niet verder uitstrekken dan tot eene bezichtiging van 't gebouw en een vluchtigen blik over enkele voorwerpen. Zoo zou het volledig bezichtigen van de „musées du Louvre" een onbegonnen werk zijn en men daardoor te veel tijd verliezen, die nuttiger aan 't geheel besteed kan worden.

Het Musée Cluny maakt hierop eene uitzondering; bovendien is 't niet zoo groot of men kan alle zaken op zijn gemak beschouwen.

Het gebouw is gesticht in de tweede helft der vijftiende eeuw. Gevels en indeeling zijn geheel in gothischen stijl en 't gebouw maakt met zijne talrijke laat-gothische dakvensters, torens, schoorsteenen en gekanteelden muur, vooral van af de binnenplaats gezien, een hoogst schilderachtigen indruk. De verzameling hier bijeengebracht, is op alle gebied zoo volledig mogelijk, en vooral de collectie faiences en émaux is eenig. Bovendien dient een bezoek aan de kapel niet vergeten te worden. Een vrijstaande kolom in 't midden draagt al de graadbogen van 't gewelf; een gothisch trapje in den hoek met kunstige afsluiting voert u van hier weder naar omlaag. Dit geheele gebouw is zeer belangrijk voor de studie van de gothiek en biedt menig belangrijk detail aan.

De zich hierbij bevindende ruïnen der thermen geven u een denkbeeld van de Romeinsche bouwwijze. Ze zijn nu geheel overdekt en zoodoende tegen verder verval gewaarborgd.

Wat de tegenwoordige manier van bouwen te Parijs betreft, kunnen wij in enkele opzichten daar wel een lesje nemen, vooral nu men ook hier te lande groote gebouwen begint te stichten. Hun allereerste werk is, uitgraven over de geheele oppervlakte van 't gebouw, en 't maken der fundeeringen; deze zijn gewoonlijk van breuksteen, terwijl de strekken boven de openingen tegenwoordig van baksteen genomen worden. Een enkele maal, doch zulks is uitzondering, ziet men ook wel den geheelen muur van baksteen, om ruimte te winnen, opgetrokken.

Hoe weinig denkbeeld men over 't algemeen van baksteenbouw heeft, bewijst dat men in de omstreken van Parijs vele villa's aantreft, die eerst gepleisterd zijn, daarna een mooi appelbloesemkleurtje gekregen hebben en eindelijk netjes met witte voegen beschilderd zijn; maar ziet, de schilder is geen metselaar en weet van kruisverband niets af, zoodat er een halfsteens verband op terecht komt, terwijl de neggen bij de ramen meer dan 25 cM. diep zijn. Voor ons is zoo iets zeer hinderlijk, doch daar schijnen zij het in 't geheel niet op te merken.

Na 't maken der fundeeringen en kelderverdieping worden een of meer hijschkokers opgericht, d. w. z. vier zware masten, goed geschoord en op zulke plaatsen, waar de zwaarste stukken steen komen, als voor balkons, arkels enz. Zoodoende heeft de steiger zelf niets te lijden en komen haast geen ongelukken voor.

Nog een goeden maatregel, waaraan streng de hand wordt gehouden, merkt men bij 't afbreken van een oud gebouw op; dit is het maken van een zeer hooge dichte schutting, onmiddellijk waarboven een dichte valsteiger, in schuine richting ± 4 M. over de straat uitstekende, wordt aangebracht; zoodoende komt al 't vallende puin enz. binnen de schutting terecht. Dit is zeker

eene betere en meer afdoende maatregel dan bij ons 't aanbrengen van een waarschuwend driehoekje buiten aan den gevel 1).

Na 't oprichten der steigers wordt 't gebouw zoo gelijkmatig mogelijk opgetrokken; het maken van een of twee zijmuren, waarop dan de kap gesteld wordt, zooals bij ons, kennen ze niet.

De gevel wordt van massieve blokken opgetrokken; de overige muren van breuksteen en een enkele maal de muren van baksteen.

't Hakken van lijsten geschiedt aan den gevel zelf.

In de dikte der muren worden alle rookkanalen tegelijk met den muur opgetrokken; dit heeft 't voordeel, dat er weinig gevaar voor brand ontstaat, en door de vele stookplaatsen boven elkaar, kunnen de ondersten zoover omgeschoven worden als noodig is. Deze schoorsteenkanalen worden dan als een dikke muur, waarop een groot aantal kleine potjes geplaatst zijn, een eind boven het dak opgetrokken. De muren zijn dikwijls gemeenschappelijk waardoor 't aantal potjes verdubbelt.

Houten kozijnen voor deur- of lichtopeningen worden niet aangebracht; zoo noodig wordt een sponning gehouden aan de binnenzijde van 't metselwerk en worden twee of drie hoog schroefankers ingemetseld. In deze sponning wordt later een licht raamwerk geplaatst met dagstukken en door middel der moeren van de schroefankers vast gezet, terwijl een plat stuk de moeren later weder onzichtbaar maakt.

De ramen zijn allen draaiende en worden met espagnoletten gesloten. De sloten zijn, ook voor kamerdeuren, wat wij noemen een „fransch slot".

De kroonlijst, waarop een ijzeren hekje geplaatst wordt, biedt bij groote magazijnen eene aangename gelegenheid aan om 't personeel, dat op de zolderverdiepingen (veelal drie hoog) gehuisvest is, een luchtje te doen scheppen, en hunne kinderen gemakkelijk van de buitenlucht te laten genieten.

Van de kapruimte wordt zooveel mogelijk voor huisvesting partij getrokken; een vogelkooitje tegen den pilaster van 't dakvenster en wat bloempotjes in een bakje buiten opgehangen, leveren veelal 't bewijs dat in deze hoogere sferen een vertegenwoordigster van 't schoone geslacht gehuisvest is.

Treedt men zulk een gebouw binnen, dat van buiten nog al vuil er uit ziet en enkel door dikwijls te verwen en silicaten goed te houden is, dan wordt men getroffen door een ruimen aanleg van vestibule en trap, en de degelijke materialen waarvan alles gemaakt is. De vloeren zijn meestal van terrazzo, de trappen van eiken- of mahoniehout; deze zijn zeer gemakkelijk te beloopen en uitstekende timmerlieden zijn er voor aan den arbeid geweest, getuige het sierlijk beloop der leuningen en boomen.

In rijkere gebouwen treft men verder veel marmer en zandsteen aan voor basementen van kolommen en pilasters, terwijl deze voor gewone gebouwen steeds van stucadoorwerk gemaakt worden.

In alle hôtels en magazijnen treft men geboende eiken parketvloeren aan, zoowel voor de kamers als portalen, terwijl onze stofdorpeltjes dan in 't geheel niet voorkomen, om alles gemakkelijk en vlug schoon te kunnen maken. Eenige losse koperen pennen maken dat de karpetten en loopers op hunne plaats blijven. Eindelijk zijn alle muren van gangen, portalen en trappen van onderen donker als borstwering, van boven even als alle plafonds in lichte kleuren geschilderd, met toepassing van meer of minder rijke ornamentversiering, wat vooral veel bijdraagt tot een harmonisch en gezellig geheel.

De beruchte Parijsche privaten beginnen langzamerhand te verdwijnen en maken plaats voor de beste Engelsche waterclosets zonder deksel, doch met kleinen beweegbaren bril; zij zijn vrij opgesteld zoodat men alles goed kan reinigen.

Van buiten zien de tegenwoordige particuliere gebouwen, hoewel goed van verhouding, er toch eenigszins vervelend uit; de meeste vertoonen geen vroolijk karakter, wat veroorzaakt wordt door de grijze kleur en de vele verdiepingen Van die echte timmermans architectuur, bij ons zoo gewild, daarvan is evenwel geen sprake.

De openbare gebouwen daarentegen vertoonen over 't algemeen veel karakter en meer een streven naar grootschheid en monumentaalheid, dan wel naar origineelheid.

Nieuwe gebouwen volgens de leer van Viollet-le-Duc, zijn in Parijs niet te ontdekken, ook niet in den stijl van François premier, behalve het „Maison de François premier", een juweeltje gebouwd in 1523 te Moret, en in 1826 naar Parijs overgebracht. Maar wel vinden wij gebouwen in een zich onmiddellijk daaraan aansluitenden stijl, eenigszins strenger en klassiek opgevat, n. l. de Fransche vroeg-renaissance, waarin het stadhuis opgetrokken is, dat een van de waardigste gebouwen der stad mag genoemd worden. De andere gebouwen zijn allen volgens de leer der Ecole des beaux-arts, in hare verschillende uitingen, doch steeds op klassieke grondslagen berustende, ontworpen.

(*Wordt vervolgd.*)

1) Schuttingen met valsteigers, als boven beschreven, worden ook reeds te Amsterdam toegepast, o. a. bij een bouwwerk op den hoek van de Leidschestraat en de Keizersgracht. Red.

Schouwburg te 's Gravenhage.

In het Weekblad van 14 Maart j. l. werd uitvoerig medegedeeld, welke voorstellen door den Directeur der Gemeentewerken en den Kommandant der Brandweer, na ontvangen opdracht van B. en W., werden gedaan ten opzichte van verbouwing en wijziging van den Schouwburg te 's Gravenhage met het oog op brandgevaar.

Deze voorstellen werden in de Raadszitting van 24 dezer behandeld. Daar kwam tevens te berde een adres, door de heeren W. B. van Liefland, architekt te 's Hage, en J. Verheul Dzn., architekt te Rotterdam, aan den Gemeenteraad ingediend, waarin zij, verwijzende naar hun schouwburgplannen, mededeelen, dat zij binnen kort voorstellen aan den Gemeenteraad zullen doen en dus, in afwachting daarvan, den Raad eerbiedig verzoeken het aanhangig voorstel tot verbouwing van den bestaanden Schouwburg aan te houden, vermits uit de ingekomen rapporten en toelichting van den Architekt-Directeur en den Kommandant der Brandweer ten duidelijkste blijkt, dat, naar het oordeel van deze deskundigen, het nu aangeboden ontwerp in geenendeele voldoet aan de eischen, die deze deskundigen vermeenen aan een komediegebouw te moeten stellen, zoodat de aanzienlijke kosten, die de gemeente thans hieraan zou besteden, al zeer spoedig zouden blijken nutteloos te zijn uitgegeven.

De Gemeenteraad is bij behandeling dezer zaak niet tot onderdeelen afgedaald, maar heeft na een kort debat het besluit genomen de verbouwingsplannen naar de afdeelingen te zenden, ten einde ze in haar geheel te onderzoeken ook in verband met plannen van particulieren voor den bouw van een geheel nieuwen schouwburg.

Wanneer men uit de rapporten de wetenschap opdoet, dat de spoedeischende maatregelen reeds *f* 46.000, en de dan vervolgens noodzakelijke nog *f* 73.000 zullen kosten, dan is de vraag zeker gerechtigd, of de bestaande schouwburg inderdaad de bedoelde veranderingen wel waard is, en of men volkomen zal gebaat zijn met de ontworpen wijzigingen. Het rapport toont geenszins aan, dat de voorgestelde maatregelen afdoende zullen zijn; het resultaat van *f* 119.000 zal half werk geven, een bewering die ook doorschemert uit het rapport der deskundigen.

De Gemeenteraad staat dus voor de groote en voor de stad belangrijke vraag, of het niet veel wijzer zal zijn een geheel nieuwen schouwburg te bouwen, dan een ouden wat op te lappen, zonder dat daardoor iets volmaakts wordt verkregen. Het laatste besluit is wellicht een stap nader tot het nieuwe gebouw, terwijl in afwachting daarvan het oude toch een weinig minder gevaarlijk voor den bezoeker moet worden gemaakt. Zeer veel zou alreeds gewonnen zijn door een brandscherm, electrische verlichting van het tooneel en zijn aanhoorigheden, en betere uitgangen.

Het zal dan tegelijkertijd de vraag moeten blijven: waar moet het nieuwe gebouw verrijzen? Op de oude plaats is het onmogelijk; het is voldoende bewezen dat deze te klein is. Reeds werd in »het Vaderland" een blok aanbevolen tusschen Varkenmarkt, Prinsengracht en Korte Beestenmarkt, dat het blad geschikter acht dan het terrein aan den Bezuidenhoutschen weg. Op dat laatste terrein is men evenwel geheel vrij, terwijl het terrein door »het Vaderland" aanbevolen dat niet is, en van uit het grootste gedeelte der stad slechts bereikbaar door vrij nauwe straten, waarin verkeer van rijtuigen, zooals dat na het einde eener tooneelvoorstelling zal plaats hebben, steeds minder wenschelijk is.

Maar men heeft den tijd om kalm uit te zien naar een goede plaats. Daarom nam de Gemeenteraad een wijs besluit. R.

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

AFDEELING LEEUWARDEN 19 Maart 1891. De Voorzitter deelde mede, dat van de 29 antwoorden, ingekomen op de uitgeschreven prijsvraag, door de jury den prijs, zijnde *f* 25.— en het diploma der Afdeeling, was toegekend aan het ontwerp onder het motto: »Rjucht ind Sljucht", en de premie *f* 10— en het diploma, aan het ontwerp onder het motto: »Door oefening wordt de kunst verkregen". Bij de opening der naambrieven bleken de vervaardigers te zijn, van het eerstgenoemde, de heer Jan Brouwer te Kornjun, van het laatstgenoemde de heer D. Monsma, te Harlingen. Er werd besloten de uitreiking der behaalde onderscheidingen te doen plaats hebben in de eerstvolgende vergadering en alsdan de ingekomen antwoorden ten toon te stellen.

De Voorzitter gewaagde met veel lof van het rapport, dat de jury, bestaande uit de heeren D. E. C. Knuttel, W. C. Mulder en H. J. Jesse, allen te Leiden, had opgemaakt. In dit rapport toch worden al de antwoorden behandeld, en aan elk daarvan enkele beschouwingen vastgeknoopt, waarmeê de vervaardiger van het plan zijn voordeel kan doen. Zoo wordt juist het doel bereikt, dat met het uitschrijven dezer prijsvragen wordt beoogd.

De door het Hoofdbestuur gestelde vraagpunten waren in handen gesteld van verschillende commissiën, aan wie het onderzoek en de beantwoording was opgedragen, met uitzondering echter van vraag I, die men reeds dadelijk voor behandeling niet geschikt achtte. Ook de vragen IV, VI, VIII en IX bleven onbeantwoord, enkele doordien het de betrokken commissiën aan de noodige ervaring betrekkelijk het te behandelen punt ontbrak, anderen, wegens het omvangrijk onderzoek, dat aan een gemotiveerde beantwoording diende vooraf te gaan en dat veel tijd zou vorderen.

Vraag II werd staande de vergadering behandeld en voor de overige vragen waren schriftelijke antwoorden ingekomen, waarvan enkele nog aanleiding gaven tot bespreking. In een volgend verslag stellen wij ons voor hierop terug te komen.

Tot leden werden aangenomen de heeren Z. S. Feddema, J. Kroes, W. S. van Erp, H. Arends en W. Bekker.

AFDEELING AMSTERDAM. 20 Maart 1891. Na opening der vergadering door den Voorzitter verkreeg de heer J. E. van der Pek het woord, die een bijdrage zou leveren getiteld Kritische beschouwing over de facaden der Fransche hoofdkerken. Spreker wenschte eerst iets mede te deelen uit het tijdperk, hetwelk aan de kathedralen voorafging, de oost Gothische-Longobardische bouwwijze en haar invloed op Frankrijk, en het tijdstip der Merovingers en der Karolingers. Vervolgens werden de kerken te Poitiers en Angoulème, Saint Remi te Reims, en de Kathedraal te Chartres besproken.

Na gewezen te hebben op het karakter der hoofdkerk te Lâon werden door spreker behandeld de kathedralen te Amiens en te Reims, Notre-Dame te Parijs, en eenige laat gothische kerk-facaden te Rouan en Tours. Deze facaden werden met elkander vergeleken en hare geregelde ontwikkeling aangetoond — waarbij een aantal keurige photograhiën bezichtigd werden.

De Voorzitter dankte den heer van der Pek voor zijne zeer belangrijke bijdrage, namens de Vergadering.

Hierna werden de rapporten op de vragen door het Hoofdbestuur der Maatschappij gesteld, voorgelezen, en de heeren rapporteurs door den Voorzitter dank gezegd voor hunne medewerking.

AFDEELING GRONINGEN. 20 Maart 1891. Na lezing en goedkeuring der notulen werden eenige huishoudelijke zaken behandeld.

De Voorzitter gaf daarna eene korte verklaring van de inrichting van den telephoon en hoopte dat in de volgende vergadering de telephoon door een deskundige meer uitvoerig zou worden besproken.

De heer Raammaker stelde ter bezichtiging eene catalogus met monsters van papier-stuc, afkomstig uit de fabriek van Bennewitz & C°., te Amsterdam. Vertegenwoordiger van genoemde fabriek is de heer Hs. Bebingh te Groningen.

De heer Sips hield eene bespreking over den invloed die de vorst op bouwwerken teweeg brengt. Na gedachtenwisseling hierover werd de vergadering gesloten.

PRIJSVRAGEN.

De uitslag der beoordeeling van de zes ingekomen antwoorden op de vijfjarige prijsvraag, uitgeschreven door het bestuur van het Genootschap Mathesis, Scientiarum, Genitrix, uit het fonds gesticht bij het honderdjarig bestaan van het Genootschap door oud leerlingen en donateurs, is de volgende:

Motto »*Ster*", eerste prijs, groote zilveren medaille en *tweehonderd* gulden, de heer J. Hengeveld te Delft.

Motto »*Bonaventura*", tweede prijs, groote zilveren medaille, de heer L. Couvée te Delft.

Motto: *Herinnering aan M. S. G* (in Monogram) werd op voorstel van de Jury mede een tweeden prijs toegekend. Bij de opening van het naambriefje bleek de vervaardiger te zijn de heer N. Nelis te 's Hage, doch daar genoemde heer reeds langer dan 5 jaren de school heeft verlaten, is hij van mededinging uitgesloten, zoodat de bekroning niet kon worden toegekend.

De uitslag van de prijsvraag, uitgeschreven door de Afdeeling Leeuwarden, is opgenomen in het verslag der vergadering dier afdeeling in dit blad voorkomende.

BERICHTEN.

Bij den Gemeenteraad is een voorstel ingekomen tot vergrooting van het *Raadhuis te Haarlem.* De bedoeling ervan is, de raadzaal uit te breiden, die te klein wordt voor het toenemend aantal raadsleden, en vergrooting van de secretarie, het ontvangerskantoor, en de woning van den concierge. Voor een en ander wordt een crediet van ruim *f* 14.000 aangevraagd.

De beide eikenhouten, gebeeldhouwde schoorsteenmantels in de Raadzaal zullen behouden blijven.

Zooals gemeld wordt, heeft Dr. C. Leemans, Directeur van het Rijks-Museum van Oudheden te Leiden, eervol ontslag gevraagd uit deze betrekking.

Gedurende 53 jaren heeft de heer Leemans deze betrekking op de meest eervolle wijze bekleed.

Volgens eene verspreide circulaire heeft de heer W. A. van Moock, Oud-Kommandant der Amsterdamsche Brandweer, een bureau opgericht voor de levering van al wat op brandbluschmiddelen en uitrusting voor brandweerlieden betrekking heeft, en voor het geven van advies bij aanschaffing van bovengenoemde voorwerpen, bij organisatie van brandweer, bij het nemen van maatregelen ter voorkoming van brandgevaar, of bevordering van spoedige blussching, en bij het daarstellen van uitwegen ter ontkoming in geval van brand.

De Ambachtsschool te Leeuwarden heeft Zaterdag jl. haar tienjarig bestaan feestelijk gevierd, waarbij verscheidene autoriteiten, de leeraren, benevens vele oud-leerlingen, leerlingen en verdere belangstellenden tegenwoordig waren.

Aan de wanden prijkten teekeningen van den meest uiteenloopenden aard: onderdeelen van balk-constructiën, modellen van smeedwerk, teekeningen naar pleister, ornamenten en wand-decoratiën in verschillende stijlen, alles het werk der leerlingen. Het geheel maakte een gunstigen indruk en toonde aan, dat deze school niet alleen degelijke werklieden vormt, maar ook gevoel voor stijl bij hare leerlingen zoekt aan te kweeken.

De voorzitter der vereeniging, Mr. A. Bloembergen Ez., schetste het gewicht der feestelijkheid en het belangrijke van instellingen als de onderhavige. Na den voorzitter sprak de directeur der Ambachtsschool, de heer S. Baron, die meer in bijzonderheden den loop der gebeurtenissen sedert de oprichting mededeelde. Vooral deze laatste rede werd met groote belangstelling aangehoord.

In het Eerste blad B van de *Nieuwe Rotterdamsche Courant* van 26 Maart l.l. kwam onder Nijverheid en Technische Kunsten, Meubelmakerij te Amsterdam, eene beschouwing voor, die den heer G. J. van de Well, ingenieur te Delft, terecht aanleiding gaf daartegen op te komen in het Tweede blad A van de *N. R. Courant* van 27 Maart d. a. v.

Uit dat stuk over meubelmakerij haalt de schrijver eerst de volgende zinsneden aan:

Men acht het noodig, dat beeldhouwers, musici, schilders, een speciale opleiding outvangen op een academie of conservatorium. »Maar de architekt valt buiten de beschermende wet. — — — »Hij moet maar zien, hoe hij er komt, uit welken hoek hij de »kennis verzamelt, die hij in zijn vak noodig heeft, langs welken »weg hij tot eene zekere artistieke vorming geraakt."

Daarna zegt de heer van de Well:

Dit is geheel onjuist.

Volgens art. 39 der wet, houdende regeling van het middelbaar onderwijs, bestaat er aan de Polytechnische school te Delft gelegenheid om zich te bekwamen o. a. tot architekt of bouwkundig ingenieur.

Het staat iedereen vrij, de colleges aan de Polytechnische school te volgen, dus iedereen kan zich »de kennis verzamelen, die hij in zijn vak noodig heeft", maar ter verkrijging van het diploma voor architekt is het noodig zich, na afgelegd eindexamen der H. B. S. met 5-jarigen cursus, te onderwerpen aan een eind-examen.

Ter geruststelling van uwen verslaggever kan ik mededeelen, dat het woord architekt, volgens de opvatting der P. S. synoniem *is* met kunstenaar (onder de vakken, die gedoceerd worden, noem ik: Geschiedenis der bouwkunde, decoratieve bouwkunst, architectonische stijlvormen) en voor de algemeene opvatting hiermede synoniem *zal* worden, als de gemeentebesturen, bij de benoeming van gemeente-architekten, het voorbeeld volgen van die van 's Bosch, Breda, Deventer, Leiden, Nijmegen e. a., door alleen personen te benoemen, die in Delft of op eene andere polytechnische school »de kennis verzameld hebben, die zij in hun vak noodig hebben."

Dit resultaat nu is dan alleen te verkrijgen, als iedereen weet wat een architekt is, en wat van hem kan gevorderd worden.

Daarom meende ik de onjuiste bewering van uwen verslaggever te moeten weerleggen, eene bewering, waarover ik hem niet al te hard zal vallen, want meermalen is mij gebleken, dat zelfs in beschaafde kringen een volslagen onbekendheid heerschte omtrent de Polytechnische school, eene inrichting, die, om de deugdelijkheid van haar onderwijs en de schatten kennis, welke er te verwerven zijn, behoorde bekend te zijn met welverdienden lof.

Moge dit schrijven iets hebben bijgedragen om het groote publiek wat beter in te lichten over deze Delftsche instelling.

BENOEMINGEN, OPEN BETREKKINGEN ENZ.

Met ingang van 1 Maart j. l. werd de heer M. A. C. Hartman, Civiel- en Bouwkundig Ingenieur, sinds eenigen tijd werkzaam bij de gemeentewerken te Arnhem, bevorderd tot tijdelijk Ingenieur bij genoemde werken.

Tot opzichter bij de publieke werken te Amsterdam is benoemd de heer M. W. Berghuis.

Tot opzichter bij de gemeentewerken te Dordrecht is benoemd de heer W. A. de Jong, te Kapelle (N. B.)

Tot opzichter bij de uitbreiding van het Museum van het Friesch Genootschap te Leeuwarden is benoemd de heer B. van Duren aldaar.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING 7556

(VOOR REKENING VAN DEN STAAT).

Op Dinsdag den 14den April 1891, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelsche Laan te *Utrecht*, van:

Bestek N°. 538

Het maken van de grond- en kunstwerken, het uitbreiden en wijzigen van sporen en wissels en het verrichten van eenige andere werkzaamheden voor de aansluiting van den, ten behoeve van het Merwedekanaal, omgelegden Staatsspoorweg (voormalige Nederlandsche Rhijnspoorweg) aan het station Utrecht, behoorende tot de werken voor den aanleg van een kanaal ter verbinding van Amsterdam met de Merwede.

Begrooting f 96.800 —

De besteding geschiedt volgens § 69 van het bestek.

Het bestek ligt van den 26sten Maart 1891 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur H. E. BEUNKE te *Utrecht* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (dienst van Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van *f* 2.50.

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (dienst van Weg en Werken) en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden den 6den April 1891, ten tien ure, des voormiddags.

UTRECHT, den 21sten Maart 1891.

AANBESTEDING. 7557

Mr. A. E. H. GOEDKOOP is voornemens op Dinsdag 14 April 1891, des namiddags ten 1 ure in het NEDERLANDSCH KOFFIEHUIS op de Markt te *'s Hertogenbosch* in het openbaar

AAN TE BESTEDEN:

Het bouwen van een HEERENHUIS met BOERENWONING op het terrein van de buitenplaats *„DE BRAACKEN"*, nabij den Helvoirtschen straatweg en de halte onder Vught.

Aanwijzing op het terrein zal plaats hebben op Dinsdag 7 April 1891, des namiddags ten 1 ure.

De biljetten moeten op den dag der Aanbesteding, des namiddags tusschen 12½ en 1 uur, worden ingeleverd in een daarvoor in het genoemde Koffiehuis geplaatste Bus.

Inlichtingen worden gegeven door P. DU RIEU FZN., Bouwkundig-Ingenieur, Zoutmanstraat 30 te *'s Gravenhage*.

Bestek en Teekeningen zijn van af 31 Maart verkrijgbaar bij den Boekhandelaar F. L. VAN AMMERS, Hinthamerstraat A 43 te *'s Hertogenbosch* tegen betaling van *f* 3.— contant of tegen inzending van een postwissel voor genoemd bedrag.

Carbolineum 7558

„Neptun"

prima qualiteit, dringt diep in de poriën in, conserveert buitengewoon, dekt goed. Een waarborg tegen vuil, vocht en schwam. Monster gratis en franco. Vraag prijs: franco vracht en rechten tot naastbijgelegen station.

A. W. ANDERNACH,
Chemische fabriek in Beuel a/R. (Duitschland).

AANBESTEDING. 7559

HEEREN REGENTEN VAN HET R. K. GESTICHT VREDENBURGH te *Amsterdam*, zijn voornemens op Zaterdag 4 April 1891, des morgens te 11 uren, in het Gesticht aan den O. Z. Voorburgwal

AAN TE BESTEDEN:

Het Herbouwen van de Boerderij „NOOIT VOLMAAKT", gelegen in den Venserpolder te Diemen.

De Bestekken zijn à *f* 1 en de afdrukken der Teekeningen à *f* 4 verkrijgbaar bij den Boekhandelaar J. S. DE HAAS, Paleisstraat 14 te Amsterdam, van 23 Maart e. k. af.

Aanwijzing te Diemen aan de Boerderij Zaterdag 28 Maart, des namiddags te 2 uren.

Bestek en Teekeningen liggen ter inzage ten Kantore van den Bouwmeester A. C. BLEIJS, te *Amsterdam*.

DE LINT & Cie.

Rotterdam.

PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:
VILLEROY & BOCH,
BOCH FRÈRES
MINTON HOLLINS & Cie.
Trottoir-IJzersteen en Cementtegels.
Groote voorraden. 7560

D. C. MOLENKAMP Jr.

Patentsloten en Krukken,
ENZ. ENZ.

IJZERWAREN, BOUWARTIKELEN.

BRONS- en NICKELWAREN voor
7561 ***ARCHITECTUUR-DECORATIE.***
AMSTERDAM, KALVERSTRAAT 165

H.H. INGENIEURS, ARCHITECTEN, FABRIKANTEN ENZ.

worden attent gemaakt op **RIPOLIN** eene nieuwe verf van **bijzondere** en **belangrijke** eigenschappen, en worden uitgenoodigd door proeven daarmede kennis te maken.

RIPOLIN is voor onmiddellijk gebruik gereed en kan door iedereen **zonder oefening** worden toegepast.

RIPOLIN vervangt grondverf, olieverf en vernis.

GEDEPONEERD FABRIEKSMERK.
RIPOLIN

RIPOLIN droogt binnen eenige uren, barst niet en geeft aan de daarmede beschilderde voorwerpen eene fraaie, porseleinachtige oppervlakte, die langzamerhand zeer hard wordt.

RIPOLIN loopt gedurende het opdrogen van zelf glad.
RIPOLIN wordt gebezigd op metaal, cement, kalk, gips, steen, hout, glas, papier enz.
IJzer wordt door **RIPOLIN** volkomen tegen roest beschermd.
RIPOLIN wordt in alle kleuren geleverd, in gemakkelijk te openen en te sluiten blikken van 2, 5 en 10 Kg., en in vaten van 30, 60 en 200 Kg.

Kleurenkaarten, uitvoerige prospectussen en prijslijsten worden op aanvraag franco toegezonden door de 7562

RIPOLIN—FABRIEK TE AMSTERDAM.
Kantoor: Langestraat 5 en 7 bij de Brouwersgracht.

J. M. HENNES,

Schilder in Emailwerk, *Keulen a/R.* 7563
Fabriekant van alle soorten Emaille-werk

als: Naambordjes voor straten, Nummers voor huizen, Naamborden voor firma's, Deurschooners, ter hoogte van de kruk (dienende om bij het openen en sluiten der deuren, deze met de handen niet te verontreinigen); Deurschilden, Borden voor kerkhoven enz. Geïllustreerde Prijscourant tegen toezending van f 0 25 in postzegels, welke bij de eerste bestelling worden vergoed.

PROEFSTATION VOOR BOUWMATERIALEN

KONING & BIENFAIT, *Amsterdam,* 7564

Administratie-Gebouw H. IJ. S. M., Kamer 81 en 129.

Mechanisch en Chemisch Onderzoek van Bouwmaterialen, Tras, Steenen, Cement, enz. — Tarieven op aanvrage verkrijgbaar.
Inrichting tot het nemen van metselproeven bij kunstmatige vorst.



JAN HAMER & Co.,

Marnixstraat 402, AMSTERDAM.

LUCHTPOMPVENTILATORS

EN 7565

SCHOORSTEENKAPPEN,

SYSTEEM „BOYLE".

Onze nieuwe geïllustreerde brochure met uitgebreide refereetie-lijst van op verschillende Rijks-, Gemeente- *en* Particulieren gebouwen hier te lande *geplaatste Ventilators en Kappen, worden op aanvrage gratis toegezonden.*

Belangrijke Prijsverlaging.

Men zij tegen slechte en waardelooze imitaties gewaarschuwd.

CARBOLINEUM AVENARIUS. CARBOLINEUM AVENARIUS

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon

BOUWKUNDIG WEEKBLAD
ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPY TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

4 APRIL 1891.

Redactie: Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, G. BROUWER Jr. en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Alle stukken betreffende de ***Internationale Kunsttentoonstelling te München in 1891,*** die van 1 Juli tot einde October a. s. zal worden gehouden, en waarvoor de opgaven tot deelneming vóór 30 April a. s. moeten geschieden, zijn te verkrijgen, zoo lang de voorraad strekt, aan het bureau der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst.

In een schrijven van Z. Exc. den Minister van Binnenlandsche Zaken aan het Bestuur der Maatschappij wordt medegedeeld, dat de Nederlandsche Consul te München, evenals ten vorigen jare, desverlangd bereid is aan de Nederlandsche kunstenaren inlichtingen te geven of diensten te bewijzen.

EENE HERINNERING.

Door H. J. Jesse.

(*Vervolg van bladzijde* 78.)

Onder de bouwwerken van alle tijden nemen de kerken eene voorname plaats in, te meer daar deze gebouwen steeds gespaard zijn gebleven bij de verschillende revoluties en belegeringen. Bovendien zijn deze kerken niet volgens een eenmaal aangenomen systeem gebouwd, maar draagt elk bouwwerk ook nu nog 't bewijs, dat den bouwmeester geen bepaalde stijl was of is voorgeschreven.

Slechts eenige kerken worden door de vreemdelingen bezocht, waarvoor dan ook bepaalde dagen zijn vastgesteld; de overige zijn altijd toegankelijk wanneer er geen dienst is.

Wie niet een bezoek gebracht heeft aan de Notre-Dame is niet in Frankrijks hoofdstad geweest; dus daarheen 't eerste. Door de vele groote gebouwen in den omtrek vallen de afmetingen niet mede, maar spoedig is men daarmede vertrouwd en wordt men getroffen door het waardige en kalme der ordonnantie van den voorgevel; de koorzijde daarentegen is vol leven en beweging door de vele luchtbogen, fioelen, en de daken van kooromgang en kapellenkrans.

Treedt men met een helderen zonneschijn 't gebouw binnen, dan doet het getemperde licht, dat door de vele prachtige vensters binnenvalt, weldadig aan, en men zal zich in geen gebouw meer op zijn gemak gevoelen, wat enkel teweeg gebracht wordt door de juiste en evenredige verhoudingen der hoofdvormen en sobere kleurschakeering.

Het gebouw werd gesticht van 1240—1300, en is sedert 1845 geheel gerestaureerd, onder meerderen door Viollet-le-Duc, wiens meesterstuk de dakruiter is op 't kruis, ± 30 M hoog, zoodat het gebouw thans in al zijn luister prijkt, op de spitsen der beide torens na, en als een meesterstuk der edele Fransche Gothiek kan aangemerkt worden.

Eindelijk verzuime men niet de schatten te gaan zien, waaronder er zijn die niet enkel om de kunstwaarde, maar ook om de groote geldelijke waarde de aandacht verdienen.

Niet verre verwijderd van dit gebouw bevindt zich de Sainte-Chapelle, 1242-47, thans geheel gerestaureerd, op de binnenplaats van het Palais de Justice.

Zij bestaat uit slechts een enkel schip, zonder kruis; gelijkvloers bevindt zich een lage kapel met kolommen, een soort crypte, en daarboven weer een kapel, zonder kolommen en slank van verhoudingen. Evenzoo heeft men twee open portalen, een beneden en een boven. Het geheel is zeer elegant en edel van verhoudingen, waartoe de bescheiden afmetingen veel bijdragen. Het is met een sierlijk torentje, rijk verguld, bekroond. Jammer, dat een zwart geworden steiger een gedeelte van den zijgevel aan 't oog onttrekt.

De bovenkapel is geheel in kleuren behandeld; goud voert er den boventoon, waardoor een kleurenspel ontstaat, dat nog verhoogd wordt door vijftien prachtig geschilderde vensters, aan 't geheel een gloed verleenende, die moeielijk te beschrijven is.

Ook dit gebouw biedt, vooral uitwendig, een schat van origineele vroeg-gothische details aan.

De kerk Saint-Eustache, in 1532 begonnen, vlak bij de Halles-centrales, is een gracieus gebouw en een mooi voorbeeld van Fransche vroeg-renaissance. Het plan is geheel overeenkomstig dat eener gothische kerk met hoofd- en zijbeuken, transept, kooromgang en kapellenkrans. Ook ontbreken de luchtbogen, twee hoog boven elkaar, evenmin als de contreforten en water-spuiers; doch het geheel is in een renaissance kleed gestoken met pilasters, kroonlijsten, kapiteelen enz., tot pijlerbundels vereenigd.

De zuidelijke transept-gevel is zeer eigenaardig van opvatting. Het portaal is, volgens de traditie, met beelden versierd; de consolen en baldakijns zijn in zuiveren geest der renaissance, met miniatuurachtige fijnheid gedetailleerd, met kolommetjes die den beeldhouwer wanhopend zullen gemaakt hebben bij het trachten om ze niet te breken; toch is 't geheel uitstekend gerestaureerd.

Het overige van dezen gevel is flink van verhoudingen, vooral 't groote roosvenster.

Ook inwendig is deze kerk zeer bezienswaardig en zijn de moeielijkheden der kruisgewelven prachtig opgelost. De pilasters, ter vervanging der gothische diensten, zijn op enkele plaatsen een beetje in de hoogte uitgerekt; toch is zulks niet hinderlijk, doordat zij steeds in een groot aantal tot éen pijler vereenigd zijn.

De kerk Saint Etienne-du-Mont, 1517-1624, bezit een zeer zonderlinge hoofd-façade, waarvan 't midden gevormd wordt door rustieke kolommen met frontespice, verder is de gevel kwistig bedeeld met barokke frontons, lijsten enz, terwijl de boven-afsluiting weer aan de gothiek doet herinneren. Een hooge toren, links van het koor, verhoogt den vreemden indruk.

Het inwendige maakt evenwel alles goed, en hoewel enkele gothische bogen en vensters den bezoeker treffen, is 't overige in edele renaissance vormen ontworpen.

Zeer effectvol werkt eene galerij met balustrade, die halverwege de hoogte, geheel in steen uitgevoerd, van kolom tot kolom loopt en dan om elke kolom een halven cirkel beschrijft, zoodat men, behalve bij 't transept, de geheele kerk rond kan loopen.

Het pronkstuk van deze kerk is eene tribune (jubé) of galerij, tusschen de eerste kolommen van den kooromgang, dus recht over het altaar, zoodat men van uit de kerk daaronder door 't altaar ziet.

Om deze kolommen slingeren zich vrij dragende trappen met balustrade, die een weinig hooger doorloopen dan de jubé en aansluiten aan de bovengenoemde rondgaande galerij van de kerk. Dit alles, in aansluiting met de verdere koorafsluiting, is een waar meesterstukje van architectuur.

De kerk „Le Val-de-Grace", 1645—1666, is vrij bescheiden van afmeting; de gevel is zeer forsch geprofileerd, ontworpen in den zoogenaamden Jezuïtenstijl, en met een koepel in ijzer bekroond. De kerk bevat een altaar in navolging van dat uit de Sint-Pieterskerk te Rome.

Het Panthéon, in 1764 begonnen, thans aan de nagedachtenis van roemrijke mannen gewijd, is geheel anders van opvatting.

Het is een majestueus gebouw, door een machtigen koepel bekroond. Een peristile, gevormd door 22 kolommen, geeft toegang tot de enorme inwendige ruimte.

Alles is in dit gebouw opgeofferd aan 't totaal effect, van daar geen enkel eigenaardig detail. De crypte is bekend om de bijzondere echo.

De Dôme des Invalides is gebouwd in 't begin der 17de eeuw door J. H. Mansart, tegen 't koor der kerk Saint-Louis, zoodat deze beide gebouwen enkel door een glazen deur gescheiden zijn.

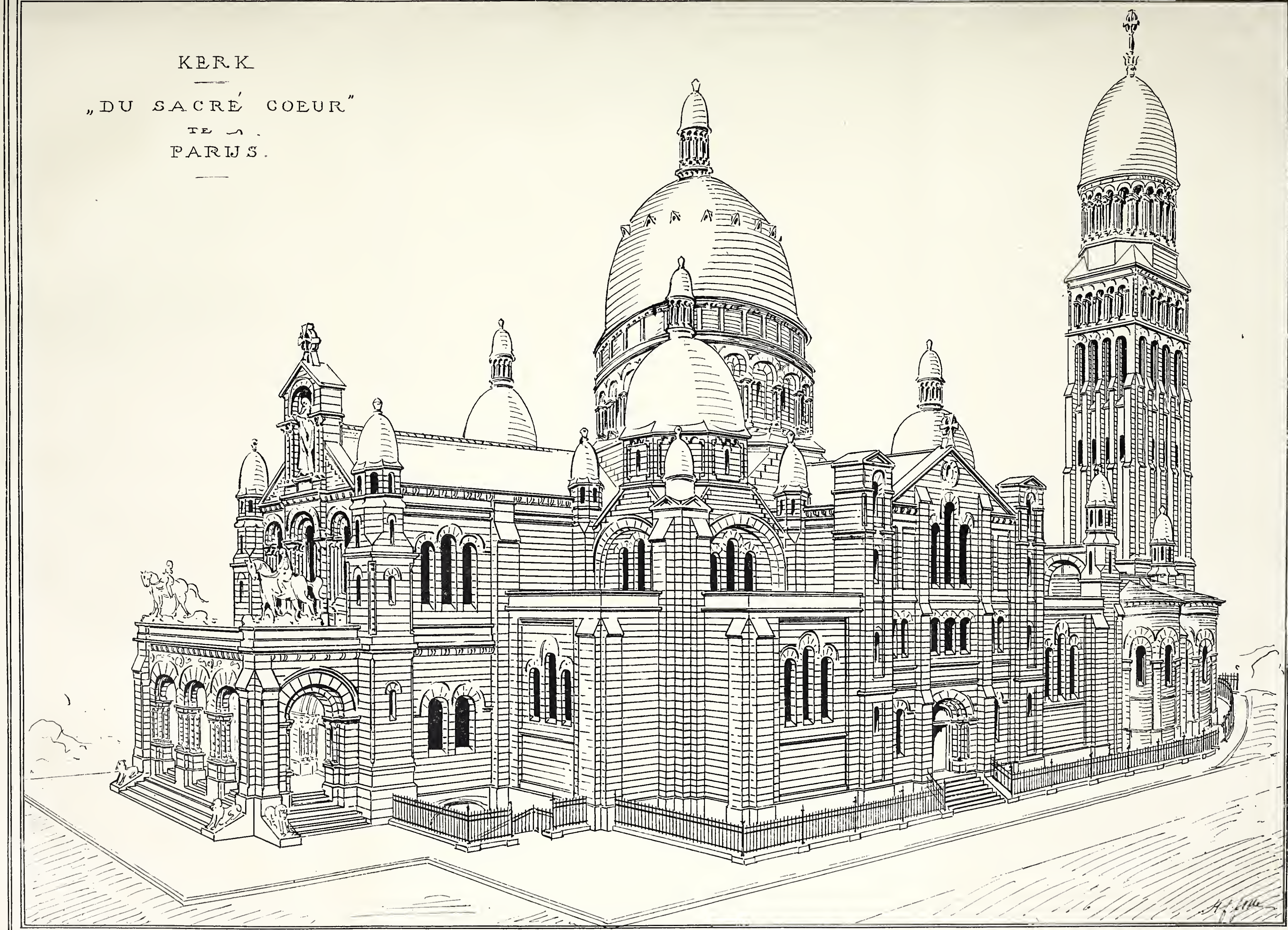
Hoewel geen kerk, heeft 't uiterlijk toch geheel 't karakter van een dergelijk gebouw. Het bestaat uit een groot vierkant met Dorische en Corinthische kolommen boven elkaar, en door antieke lijsten bekroond; daarboven verheft zich de tamboer die met gekoppelde zuilen versierd is, waarboven eene tweede lage tamboer ontworpen is, waartegen groote consolen aanleunen, die door de gekoppelde zuilen gedragen worden. Daarboven begint de koepel, die met een lantaarn, in den vorm van een torentje, bekroond is.

Het geheel maakt door de goede verhoudingen, beelden, kolommen en den rijk vergulden koepel, een zeer weelderigen indruk.

Het inwendige bestaat uit den grooten koepel, waaromheen vier kleinere koepels gegroepeerd zijn. Midden onder den grooten koepel bevindt zich een cirkelvormige marmeren borstwering, binnen welke in de diepte de graftombe van Napoleon geplaatst is. Dit bestaat, zoo als bekend is, uit een zeer eenvoudigen sarcophaag van één stuk graniet, 4 M. lang, 2 M. breed en 4.50 M. hoog, op een voetstuk van groen graniet. Rondom zijn 12 groote figuren tegen evenzoo vele vierkante pijlers geplaatst, die de voornaamste overwinningen van den Keizer voorstellen. Dit alles is zeer eenvoudig, zoowel van vorm als van kleur, en maakt toch, door de kostbare materialen, een flinken en degelijken indruk, Napoleon waardig.

De Madeleine-kerk, 1763—1843, is een zeer eigenaardig gebouw; van buiten is het een trouw beeld van een antieken tempel, met een peristile en rondom kolommen, die een hoogte van 15 M. hebben (Peripteros). De tympan stelt het laatste oordeel voor. Het inwendige bestaat uit een enkele beuk in vier travéen verdeeld, waarvan een voor het koor, met koepels, waardoor het licht binnen valt.

Deze inwendige indeeling is niet van buiten uitgedrukt, zoodat, hoe rijk en plechtig 't inwendige is, dit gebouw niet kan bevredigen.



Uitgave van de Erven H. van Munster & Zoon, Amsterdam.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD Nº 14 van 4 April 1891

Photolith. van G. J. Thieme, Arnhem.

De kerk la Trinité, voltooid in 1866, waarvan meesterlijke schetsen voorkomen door W. Kromhout, in het „Bouwk. Tijdschrift" deel VIII, is een van de edelste nieuwere bouwwerken, naar vroeg-renaissance motieven geïnspireerd.

In het midden van den gevel ontwikkelt zich een toren in rijke vormen, door een koepelvormige lantaarn bekroond.

Het inwendige dezer kerk is geheel in overeenstemming met het uitwendige, zoodat zij zeker onder de weinige nieuwere bouwwerken gerekend kan worden, die zulk een prachtig geheel vormen, dat nog verhoogd wordt door een klein park vóór het gebouw.

Verder verdienen nog tal van kerken (van de andere gebouwen niet gesproken) eene aandachtige beschouwing wegens hare mooie details of eigenaardige distributie. Evenwel dient nog één gebouw besproken.

Een van de kerken, die 't minst door de vreemdelingen bezocht wordt, is de in uitvoering zijnde kerk du Sacré-Coeur, waarvan bijgaande plaat eene afbeelding geeft, gelegen op den top van den Montmartre, d. i. ruim 100 M. boven de Seine. Men heeft daar een prachtig uitzicht over Parijs. De tocht alleen loont de moeite, niet om het bouwkunstig schoon, waaraan men zoo van lieverlede gewoon is geraakt; maar men zal, de straten en straatjes doorkruisende, die naar den top leiden, een klein denkbeeld krijgen van Parijsche vuilheid en armoede, waarvan men hier geen flauw begrip heeft.

Tegenwoordig zijn ook trappen aangebracht, die meer onmiddellijk naar boven voeren, doch die de typische uitzichtjes, die aan oud-Parijs herinneren, doen missen. Het belangrijke van dit gebouw bestaat zoowel in den omvang als in de moeielijkheid der constructie. De berg bevat oude gipsgroeven, waardoor 't noodig was omstreeks tachtig pijlers te maken, die nagenoeg op de hoogte van den voet van den heuvel beginnen.

Onder 't geheele gebouw bevindt zich eene crypte, die haar licht ontvangt door zijvensters, wat mogelijk is gemaakt doordien op eenige meters afstand van 't gebouw zware muren opgetrokken zijn, waarop een ijzeren hek geplaatst zal worden. Hierdoor kan geen grondwater met de muren in aanraking komen en heeft men 't voordeel, dat deze crypte niet als kelderwerk behoefde behandeld te worden. Van af enkele plaatsen gezien maakt dit een vreemden indruk; een indruk als of het gebouw in den kelder is gezakt, te meer daar enkele contreforten enz. onmiddellijk van uit de diepte oprijzen.

In 1881 was de crypte gereed; in den zomer van 1890 was men gevorderd tot aan de hoogte waar de tamboer van den grooten koepel aanvangt.

Het langs- en dwarsschip, de kapellen en de toren, die hier zeer eigenaardig achter 't gebouw geplaatst is, waren toen tot dezelfde hoogte gereed. Het dak is geheel, even als het overige van het gebouw, uit witte kalksteen geconstrueerd, zooals ook met alle koepels en den toren 't geval zal zijn. Daar het dak evenwel niet stijl is, bestaat er veel kans voor inwateren, tenzij de overelkander schuivende steenen platen tegen het opzuigen van het water voorzien worden.

De groote koepel is tijdelijk afgedekt met glas, evenzoo zijn alle andere koepels en de toren tijdelijk tegen invallende regen beschut, zoodat het gebouw reeds gebruikt kan worden.

Bij 't verder voltooien van het gebouw gaat men aldus te werk; elk gedeelte dat van de kerk onderhanden wordt genomen, wordt geheel kant en klaar afgewerkt, zoodat men er later niet meer op terug behoeft te komen. Zoo was men in den zomer van 1890 bezig aan de eerste der vier kleine koepels. Een reusachtige zwart geworden steiger verhief zich bij dat gedeelte van 't gebouw, en daarop een stoommachine, die de zware stukken steen naar de hoogte ophaalde en tegelijk op hunne plaats stelde. Zoo worden achtereenvolgens alle overige deelen afgewerkt, waarmede nog ettelijke jaren gemoeid zullen zijn, om het geheel te voltooien.

Zooals de bijgaande teekening doet zien, zijn de vormen aan den Romaanschen en Byzantijnschen stijl ontleend, niet slaafsch nagevolgd, maar zeer origineel tot een hedendaagsch monument gecomposeerd. De architekt Paul Abadie heeft getracht een monumentaal gebouw te maken. Dit is hem in zooverre gelukt, dat alles even reusachtig en groot is; en hoewel men eerst een bepaald oordeel zal kunnen uitspreken, wanneer 't gebouw geheel gereed is, doet thans 't voltooide vermoeden, dat hij zijn doel wellicht bereiken zal, maar tevens, dat het geen aantrekkelijk gebouw zal zijn.

Het geheel is te massief, zoodanig zelfs, dat het van de achterzijde gezien meer heeft van eene gevangenis, dan van eene katholieke kerk. Van mooie details of eigenaardige combinaties, geen spoor; alles recht toe. De hoofdfaçade alleen is eenigszins rijk behandeld met een open portiek, nissen enz.

Om het kwartier is er gelegenheid het inwendige te bezichtigen, en gij bevindt u weldra tusschen verscheidene geestelijken en plattelandsbewoners, die meest allen een souvenir gekocht hebben, in den vorm van een kleurig prentje, van de talrijke lammen, blinden, kreupelen of van gezonde bedelaars, die hierboven een voordeeliger bestaan schijnen te hebben dan ergens anders. Nu daalt gij de trap af, rechts van den hoofdgevel, en dan gaat het „en caravane" door de verschillende kapellen der crypte, die geheel het plan der bovenkerk volgen.

De verklaringen van den gids bepalen zich enkel tot de mededeeling aan wie de kapellen gewijd zijn en van wie de aanwezige geschonken beelden of andere sieraden zijn.

Een eigenaardig licht valt in deze ruimte, en juist *dat* doet er voortdurend aan herinneren waar men zich bevindt, omdat de hoogte der gewelven zulks niet zou doen vermoeden.

Wanneer men zich dan, ten laatste, vlak onder 't hoofdaltaar geplaatst heeft, bevindt men zich in een zeer mysterieuse ruimte en overziet men een van de eigenaardigste gedeelten van deze onderaardsche kerk, met hare talrijke kolommen, pijlers, bogen en gewelven, die voor de meesten iets onbegrijpelijks hebben, omdat men hare te vervullen functie niet kan zien, n.l. het schragen der boven gelegen gedeelten.

Nadat men vernomen heeft, dat de talrijke namen, in groote en kleine letters, hoog en laag tegen de pijlers opgehangen, van personen zijn, die grootere of kleinere giften en schenkingen ten behoeve der kerk gedaan hebben, en men zich genoeg geërgerd heeft aan de tijdelijke meubelen hier beneden, stijgt men langs een

donkere trap naar de eigenlijke kerkruimte, die zeker thans, nu de koepel nog niet voltooid is, 't minst belangrijk van alles is.

Zeker zal het inwendige van geen enkel gebouw zoo tegenvallen wat de ruimte betreft, terwijl geen enkel aardig of schoon motief wordt aangetroffen, dat het oog boeit, noch eenige kleurschakeering het eentoonige en vuile grijs der wanden breekt. De polychromie zal hier veel goed moeten maken, om het geheel een behaaglijk aanzien te geven.

Wanneer deze kerk evenwel eerlang voltooid zal zijn, zullen de Franschen zich kunnen beroemen, niet alleen een kerk gesticht te hebben die zoowat vijf en dertig millioen franken gekost heeft, maar ook eene waarvan de wedergade, uit een constructief oogpunt, nergens te vinden zal zijn.

Leiden, Februari 1891.

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

VEREENIGING VAN BURGELIJKE INGENIEURS, 21 Maart 1891. Deze buitengewone algemeene vergadering had in het »Zuid-Hollandsch Koffiehuis" te 'sGravenhage plaats. Aan het verslag daarover, voorkomende in »*De Ingenieur*" van 28 Maart j l., ontleenen wij zeer in het kort het volgende.

De vergadering was opgeroepen om een nieuw contract te sanctioneeren met de uitgevers van »*De Ingenieur*", de Gebr. Belinfante te 'sHage. Cijfers kon het Bestuur der Vereeniging echter niet noemen, maar op aandrang van een der leden, deelde de Voorzitter der Vereeniging toch mede, dat de verandering in het contract met de uitgevers alleen daarin bestaat, dat de nieuwe overeenkomst met 4 jaren en dus tot ult°. December 1900 verlengd wordt, tegenover eene storting van een aanzienlijk hooger percentage der bruto-ontvangsten in de kas der Vereenging. De uitgevers gaven daardoor een blijk van groot vertrouwen in de levensvatbaarheid van het blad.

De vergadering verleende hare goedkeuring met algemeene stemmen.

Vervolgens stelde het Bestuur eene nieuwe overeenkomst met den heer F. H. Stieltjes voor, betreffende de redactie van het Weekblad. In het laatst van het vorige jaar moest het Bestuur tot zijn leedwezen mededeelen, dat de Redacteur zijn ontslag had aangevraagd, gedreven door den wensch om zijn loopbaan van practisch ingenieur weder op te vatten, en ontmoedigd door den aanwassenden stroom van niet zeer verkwikkelijke bezigheden, die de vooruitgang van het blad vorderde met meerdere eischen voor administratie.

Bij het gewijzigde contract met de uitgevers bleken deze te willen medewerken om de Vereeniging in staat te stellen tot verhooging der uitgaven ten behoeve der Redactie; daaraan is waarschijnlijk ten deele te danken, dat het Bestnur er in slaagde met den heer Stieltjes een nieuwe overeenkomst aan te gaan, waarbij nu echter diens tractement niet meer afhankelijk was van meerdere of mindere drukkosten of andere bijkomende omstandigheden. Bij stationnair blijvende bruto-opbrengst zal de Vereeniging *f* 300 moeten bijdragen.

De vergadering, ingenomen met het besluit van den heer Stieltjes om zich weder met de redactie te belasten, keurde bij acclamatie het contract goed, waarna op voorstel van een der leden besloten werd eenige baten van het orgaan aan den Redacteur aan te bieden, als gedeeltelijke tegemoetkoming voor zijne vroeger gemaakle kosten in het belang van het blad.

De heer Huet wilde liever elk jaar door de vergadering bepaald zien, wat financieel voor het blad kon gedaan worden; dit ware beter dan dat après coup eene rekening en verantwoording door de vergadering wordt goedgekeurd.

Naar aanleiding hiervan, en de mededeeling, dat Gebr. Belinfante de vrijheid hadden verkregen om overeenkomsten omtrent abonnementen tegen verminderden prijs te sluiten met andere vereenigingen voor hare leden en bloc, kwam de vraag ter sprake — evenals bij de behandelde voorstellen van het Bestuur —, of het niet mogelijk zou zijn »*De Ingenieur*" te maken tot gemeenschappelijk orgaan van deze Vereeniging en het Kon. Instituut van Ingenieurs, waartoe reeds eenige onderhandelingen hadden plaats gehad. Dit laatste werd door den heer Broekman zeer betreurd. De oud-Voorzitter, de heer Baron van Ittersum, achtte het zelfs noodlottig voor de Vereeniging, om over deze zaak met het Instistuut in onderhandeling te treden. De heer Huet achtte voortzetting er van wenschelijk, ook b. v. met de Maatschappij van Nijverheid, maar de heeren Broekman en van Ittersum noemden het gelukkig, dat de onderhandelingen waren afgebroken met het Instituut door financieele bezwaren, want ware dit niet het geval geweest, dan zou wellicht spoedig zijn gebleken, dat de levensader der Vereeniging zou zijn afgesneden. Het Bestuur zij dus omzichtig en raadplege eerst de leden.

Aan het einde der vergadering werd de toezegging gedaan, dat het rapport betreffende de Alg. Adm. Voorschriften in de aanstaande zomer-vergadering door 't Bestuur aan de orde zal worden gesteld. Tevens werd medegedeeld, dat spoedig de commissie bijeen zou komen, om eene conclusie vast te stellen omtrent de wijze waarop in bestekken bepaald kan worden hoe de verzekering van werklieden behoort te geschieden.

Ook het rapport van de commissie van onderzoek voor wijzigingen in de wet op het middelbaar onderwijs was reeds bij het Bestuur ingekomen, zoodat het wellicht ook op de aanstaande zomer-vergadering behandeld zal worden.

AFDEELING LEIDEN EN OMSTREKEN. 26 Maart. Voor kunstbeschouwing was een gedeelte van het plaatwerk »Documents classés de l'art dans les Pays bas, etc, par J. J. van IJsendyck geëxposeerd, hiervoor beschikbaar gesteld door den heer W. C. Mulder.

Verder waren tentoongesteld de harp, een der beide griffioenen, een pinakel, een leeuwenkop en een gesmeed ijzeren vulling, met roodkoperen lantaarn, bestemd voor de in aanbouw zijnde Stadsgehoorzaal, allen zeer fraaie werkstukken, vervaardigd in de fabriek van de firma F. W. Braat te Delft. De commissie van beoordeeling roemde zeer de fraaie vormen dezer voorwerpen, alleen op enkele onderdeelen, de constructie betreffende, werden eenige bemerkingen gemaakt.

Na afdoening van eenige huishoudelijke zaken werd nog in overweging gegeven de gewone jaarlijksche prijsvraag niet uit te schrijven, daar het voorstel van het Bestuur tot het gesamenlijk uitschrijven van een prijsvraag voor een afdeelingsgetuigschrift bij de meeste afdeelingen bijval had gevonden zoodat dus weldra daartoe kon worden overgegaan, wat algemeene goedkeuring verwierf.

Vervolgens nam de heer Jesse het woord, om in eene causerie een gedeelte van de geschiedenis der Bouwkunst te behandelen.

De bouwkunst is de steenen geschiedenis van een volk; hoe eenvoudiger een volk, hoe eenvoudiger de behoeften, hoe eenvoudiger de monumenten. Hij begon met de Chaldeesche monumenten, gebouwen gevonden tusschen de Euphraat en de Tiger, vervaardigd van gedroogde steenen van de daar ruimschoots voorhanden uitstekende klei, vermengd met gehakt stroo; later werden deze bouwwerken voorzien tegen inwatering door wigvormige gebakken steenen. Hij beschreef de ruïne van Birs-Nimrud, een terrasvormig gebouw, inwendig van klei, uitwendig van gebakken steen, volgens sommigen de bouwvallen van den toren van Babel, volgens anderen een Baäl tempel.

Van de Chaldeesche ging spreker over tot Assyrische bouwkunst; hier trad de tempelbouw op den achtergrond en het paleis op den voorgrond, omdat de koning tevens opperpriester was; het voornaamste is het Sargonpaleis te Khosabad, gebouwd van steen, de buitenste wand van natuurlijke steen; de beeldhouwwerken in den buitenwand dragen geheel het karakter om de macht uit te drukken van den koning, die ook als opperpriester over leven en dood zijner onderdanen beschikte. De afdekking en andere steunpunten van dezen bouw zijn waarschijnlijk van hout geweest.

Na de Assyrische, de Perzische bouwkunst, waar men weder den terrasaanleg terugvindt, en de eerste steenen kolommen aantreft, om te eindigen met de Egyptische bouwkunst die zoo nauw met de Grieksche samenhangt.

De eerste bouwwerken in Egypte zijn de begraafplaatsen. In verband met het geloof aan de zielsverhuizing drukten zij de eeuwigheid uit. Het zijn de pyramiden uit het oude rijk van Memphis; de voornaamste van deze, de bekende pyramide van Cheops,

de hoogste van allen, eerst gemaakt van gebakken steen, vervolgens van ruwe steen en daarna van zandsteen. Deze pyramiden worden altijd aangetroffen in groepen. Zij werden aangelegd op een terras. Aan de grens van deze koninklijke rustplaatsen treft men als een wachter een bouwwerk aan van niet minder grootschen aanleg, de sphinx. Voor het volk werden de begraafplaatsen in de rotsen uitgehouwen.

Na de begraafplaatsen, de tempels, als behoorende bij het nieuwe rijk van Thebe. Omtrent de samenstelling dezer tempels werden verschillende bijzonderheden medegedeeld. Spreker eindigde met eenige mededeelingen over het Egyptische woonhuis. Een en ander werd toegelicht met platen uit J. Langl's »Bilder zur Geschichte", en door schetsen op het bord.

De Voorzitter dankte den heer Jesse voor zijne belangrijke mededeelingen. Daarna werd door den Secretaris, bij afwezigheid der rapporteurs, het antwoord voorgelezen op vraag V, wat na eenige discusie werd goedgekeurd. Een nader rapport omtrent vraag VIII, in een vorige vergadering toegezegd, was niet ingekomen. Over vraag X werd rapport uitgebracht door de heeren van Driel en Lancel, wat veel discussie uitlokte; ten slotte toonde de heer Lancel aan, dat al hetgeen in de vele besprekingen aangegeven werd, in het rapport vrijwel was neergelegd; eenige kleine opmerkingen zullen er echter bijgevoegd worden. Dit rapport werd ev neens goedgekeurd. Nadat noch besloten werd dezen zomer weder een uitstapje te maken, werd de vergadering gesloten.

AFDEELING LEEUWARDEN 26 Maart 1891. De vergadering was talrijk bezocht; vele leden en gasten waren opgekomen, waartoe de expositie der antwoorden op de uitgeschreven prijsvraag ongetwijfeld in de eerste plaats aanleiding gaf. De Voorzitter gaf bij de opening zijne ingenomenheid te kennen met de belangstelling, die blijkbaar voor deze tentoonstelling aan den dag gelegd werd.

De notulen der vorige vergadering gaven in het kort de antwoorden op de vragen aan het hoofdbestuur terug. 1)

In het verslag, dat over het afgeloopen jaar werd uitgebracht werd in het kort vermeld, wat in de vergaderingen was behandeld en een overzicht gegeven van alles wat al zoo was voorgevallen, terwijl met voldoening gewezen werd op den bloei en vooruitgang der afdeeling.

Op uitnoodiging des Voorzitters ging de heer H. v. d. Heij daarna over tot de behandeling van het onderwerp »Eigen schaduw op omwentelingslichamen". Het ontstaan dezer schaduw op het vlak van den bol, den kegel, den cylinder en andere omwentelingslichamen, en het bepalen daarvan, werd op hoogst bevattelijke wijze en aanschouwelijk door den spreker voorgesteld, terwijl betrekkelijk het aanduiden dezer schaduw door het leggen van tinten eenige zeer wetenswaardige mededeelingen uit sprekers rijke ervaring op dat punt ten beste werden gegeven.

Hierna werd een pauze ingesteld, gedurende welke de tentoongestelde plannen eener predikantswoning op een dorp, werden bezichtigd, en aan het einde waarvan door den Voorzitter de behaalde prijzen werden uitgedeeld, die door de bekroonden, de heeren Jan Brouwer te Kornjum en D. Monsma te Harlingen, beiden ter vergadering tegenwoordig, in ontvangst werden genomen.

1) Wegens gebrek aan plaatsruimte kunnen de korte antwoorden eerst in een volgend blad worden opgenomen. Red.

PRIJSVRAGEN.

Op de prijsvragen, door de Afdeeling Amsterdam van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst in November 1890 uitgeschreven, zijn de volgende antwoorden ingekomen.

EERSTE PRIJSVRAAG, LANDELIJKE HERBERG MET KEGELBAAN.

1 motto:	Proef	met 6	teekeningen	
2 »	Quiller	» 5	»	en memorie
3 »	Naar buiten	» 3	»	» »
4 »	Cirkel waarin kruis (get.)	» 3	»	

TWEEDE PRIJSVRAAG, DIPLOMA.

1 motto:	Ik zal de huid van 't beertje niet verkoopen. Toch blijf ik maar het beste hopen.	met 1	teekening
2 »	Diploma	» 1	»
2 »	Aan d'Amstel en aan 't IJ.	» 1	»
4a, 4b »	Korin	» 2	»
5 »	Werkt	» 1	»

De termijn van inzending der antwoorden op de Eere-prijsvraag, uitgeschreven de Vereeniging »Architectura" te 's Gravenhage is, zooals eene advertentie in dit blad bericht, uitgesteld tot 25 September 1891.

Het programma van deze prijsvraag voor het ontwerp van een schouwburg, is opgenomen in het Bouwkundig Weekblad N°. 6, van 7 Februari 1891.

INGEZONDEN.

Tot mijn groote verwondering zag ik in de *Haarlemsche Courant* van 14 Maart j.l. den naam van den heer van den Ban, genoemd als dien van den ontwerper van de villa »Kennemerheuvel", gelegen aan den Bloemendaalschen straatweg.

De teekening dier villa, waarvan de heer L. Ritter, te Haarlem, de werkelijke ontwerper is, had ik reeds gezien, vóór dat dezen den naam bekend was van den heer van den Ban, die hem later bij den bouw van gemelde villa als opzichter-teekenaar behulpzaam is geweest.

Rotterdam, 2 April 1891.

L. J. EIJMER, *Civiel-Ingenieur.*

BERICHTEN.

Het uitvoerend comité heeft tegen 6 April de leden van het comité-generaal der *Tentoonstelling tot bevordering van veiligheid en gezondheid in fabrieken en werkplaatsen*, bijeengeroepen, ter definitieve goedkeuring van de rekening en verantwoording van den penningmeester, décharge van zijn beheer, en tot ontbinding van het comité-generaal.

Reeds is door drie Amsterdamsche leden de rekening onderzocht en in orde bevonden; er is nog *f* 3500 beschikbaar welke, overeenkomstig de circulaire van het comité-generaal van Januari 1890, bestemd zullen worden voor het op te richten museum voor nijverheidshygiène en voor dat doel zullen afgedragen worden aan de Vereeniging tot bevordering van fabrieks- en handwerksnijverheid.

Bij de overgave dezer gelden stelt het bestuur zich voor, dat het comité-generaal tevens te kennen zal geven, dat het wenscht dat een gedeelte van dit kapitaal beschikbaar zal blijven voor voorbereiding eener tweede tentoonstelling, achtende het comité eene tentoonstelling het beste middel om het museum aan te vullen en te verrijken, terwijl het initiatief van eene dergelijke tweede tentoonstelling van geene betere zijde zou kunnen uitgaan, dan van de vereeniging, die de eerste tentoonstelling in het leven riep.

Tevens is aan de leden de rekening en verantwoording toegezonden.

Naar vernomen wordt is het voorstel tot verbouwing van den *Schouwburg te 's Gravenhage*, door B. en W. aan den gemeenteraad ingediend en naar de afdeelingen verzonden tot onderzoek, niet gunstig aldaar ontvangen.

Men is meer gestemd voor een geheel nieuwen schouwburg, niet op de oude plaats. Omtrent een nieuw bouwterrein bestaan nu reeds zeer uiteenloopende inzichten.

Woensdag 8 April en volgende dagen zal de firma Frederik Muller & Cie., te Amsterdam, in haar verkooplokaal in de Doelenstraat, de zeer belangrijke verzameling boeken, platen en penningen in veiling brengen, nagelaten door Dr. C. Ekama, te Haarlem. De boekerij omvat voornamelijk de Nederlandsche letterkunde, in het bizonder de middel-Nederlandsche en de oude rederijkerskunst, de Nederlandsche geschiedenis, zeden en gebruiken, plaatsbeschrijving en plaatselijke geschiedenis, meer in het bizonder nog die der stad Haarlem, met een groot aantal topographische en historische prenten, waaronder zeer zeldzame.

Verder nog een fraaie collectie platen, voorstellende: kasteelen, ridderhofsteden en buitenplaatsen in Nederland, benevens gedenkpenningen en noodmunten, waaronder vooral zeer merkwaardige uit de geschiedenis van Haarlem en den Patriottentijd.

Kijkdagen zijn Maandag en Dinsdag 6 en 7 April.

Het Kon. Instituut van Ingenieurs vergadert 14 April a.s., op tijd en plaats als naar gewoonte.

Volgens den oproepingsbrief zullen de volgende voordrachten worden gehouden: *a.* mededeeling van het lid J. Tideman, betreffende de wateropvoeringswerktuigen, uitgedacht door G. D. Fahrenheit en J. Groenewegen, 2°. mededeeling van het lid H. G. N. Halbertsma, betreffende de waterleiding te Leeuwarden.

De heeren van den Berg & C°., Prins Hendrikkade 163, te Amsterdam, hebben dezer dagen een catalogus in het licht gegeven en ruim verspreid, van porceleinen waschtafels, waschbakken, urinoirs, closets, baden enz., waarbij groote en duidelijke afbeeldingen zijn gevoegd. In een afzonderlijke prijscourant vindt men alle prijzen opgegeven. Hierbij zij nog vermeld, dat men aan het kantoor der firma de verschillende toestellen in natura en in werking kan bezichtigen.

Vele der beste, in het buitenland reeds opgemerkte, inrichtingen zijn er naast de allernieuwste te vinden, en dus meer in het bereik gekomen van hen, die het groote nut inzien van inrichtingen die aan alle, ook hygiënische eischen voldoen. De prijslijst zal aantoonen, dat er keuze is voor alle beurzen.

Het Museum van Kunstnijverheid te Haarlem is gedurende de maand Maart l.l. door 1126 personen bezocht.

Het Museum van Kunstnijverheid te 's Gravenhage begint langzamerhand wat meer de aandacht te trekken. Zoowel het bezoek als de geschenken nemen toe.

Van 18 tot 23 Augustus zal te Veendam eene algemeene tentoonstelling van Nijverheid worden gehouden, van wege de Vereeniging »Industriæ Sacrum" aldaar.

Op die tentoonstelling worden toegelaten alle voorwerpen, die betrekking hebben op de nijverheid in den uitgebreidsten zin, eveneens bloemen en planten. Aanmeldingen worden vóór 1° Juli, liefst zoo spoedig mogelijk, ingewacht bij het Bestuur, met nauwkeurige vermelding van aard, bestemming, wijze van gebruik of behandeling, de benoodigde plaatsruimte, groep enz. Van den verkoop der voorwerpen wordt 5% aan het Bestuur afgestaan. Verschillende gouden, zilveren en bronzen medailles worden uitgeloofd.

Als Secretaris van het Bestuur treedt op de heer Ph. W. van Heijningen Bosch, te Veendam.

BENOEMINGEN, OPEN BETREKKINGEN ENZ.

B. en W. van 's Gravenhage hebben tot opzichter bij de gemeentewerken aldaar benoemd, de heer M. Spaanderman, burger-opzichter bij de Genie te Millingen.

VRAAGBAAK.

Antwoord 113. In antwoord op de vraag n°. 113 ontving de Redactie het volgende schrijven.

Ik voor mij meen mij voor bekleeding met zink te moeten verklaren en wel om de volgende redenen.

Zooals bekend is werden in vroeger jaren de meeste kerktorens bekleed met lood en leien; het lood, dat men daarvoor gebruikte, was echter gewoonlijk 40 ponds of minstens 35 ponds. Men gebruikte toen nooit zink, omdat het niet als materiaal voor bedekking bekend was. Als men tegenwoordig torens met lood bekleedt, doet men dit met 20 en 25 ponds, of bij uitzondering met 30 ponds. Neemt men daarbij in aanmerking, dat de kwaliteit van het lood veel minder is geworden, dan zal men mij moeten toegeven, dat een bekleeding met lood, zooals die tegenwoordig geschiedt, niet met die onzer oude kerktorens te vergelijken is. Dat het lood, dat thans gebruikt wordt, werkelijk slechter is dan het vroegere, is aan ieder vakman bekend. Voor anderen volsta de mededeeling, dat men bij oud lood slechts *f* 2.50 à *f* 3 per 100 Kilo moet betalen om hetzelfde gewicht aan nieuw lood terug te ontvangen. Daar lood bij omsmelting steeds harder wordt, kan men wel begrijpen, waarom het hedendaagsche lood niet die zachtheid en taaiheid bezit, waardoor het lood, dat een paar eeuwen geleden gebruikt werd, zich zoo gunstig onderscheidde. Zink daarentegen is een betrekkelijk nieuw materiaal, waarvan het gebruik echter hoe langer hoe meer toeneemt. Men kan tegenwoordig bijna alle denkbare wrongen en vormen aan het zink geven, wel een bewijs, dat het in qualiteit steeds vooruitgaat. Juist doordat het tegenwoordig zoo verbazend veel wordt toegepast, zijn de fabriekanten wel gedwongen geworden hun fabriekaat steeds zuiverder, steeds leniger te vervaardigen. Dit is dus een materiaal, dat in de laatste dertig jaren zeer veel verbeterd is. Ook hebben wij, zinkbewerkers, door de meerdere toepassing van het zink veel geleerd. Wij zijn nu vrij wel op de hoogte van de beste wijze van aanbrengen. Wij weten op welke kleinigheden gelet moet worden, om met vrij groote zekerheid een zeer solide bedekking te kunnen daarstellen. In de laatste jaren heb ik verscheidene torens met zink bekleed, te weten: 1e. den geheelen koepel met toren van het Instituut St. Louis te Oudenbosch; 2e. den koepel der kerk te Raamsdonk, architekt de heer Weber; 3e. de twee torentjes van het Elizabethsgasthuis te Amsterdam, architekt de heer A. C. Bleijs; 4e. den toren der R. C. Kerk te Heemskerk, architekt de heer Tonnaer. Ik heb bij die bekleedingen de ondervinding opgedaan, dat men door goed aangewende constructie het zink geheel los in elkander kan laten schuiven, zoodat het zonder hinder kan uitzetten en krimpen. De profielen van lijsten, enz., zijn zeer scherp te maken en komen daardoor veel beter tot hun recht dan wanneer men die van lood moet drijven om geprofileerde houten lijsten, terwijl men door de meerdere stabiliteit van het zink geen gevaar loopt, dat die lijstbekleedingen na verloop van eenige jaren door eigen zwaarte hier en daar wegzakken. Nu spreekt het van zelf, dat het er veel op aankomt, welke zwaarte van zink men neemt; maar als men voor de grootere vlakken n°. 18 en voor geprofileerde lijsten als anderszins n°. 16 of n°. 17 gebruikt, dan durf ik gerust beweeren, dat dergelijke torenbekleedingen het minstens even lang uithouden als die van 20, ja zelfs 30 ponds lood. Het zal daarenboven nog wel wat goedkooper zijn, terwijl de profileeringen, zooals ik reeds opmerkte, veel beter tot hun recht komen. Ik heb verleden jaar de bedekking van den toren der Protestantsche kerk te 's Gravesande geheel vernieuwd met zink n°. 18 en n°. 16. De bekleeding daarvan was met 30 ponds lood geweest en die was totaal verteerd. Eerst 70 jaar geleden is deze toren geheel vernieuwd geworden, dus het lood was ook niet ouder. Toch was het houtwerk voor een groot gedeelte verrot, zoodat het lood reeds vóór ettelijke jaren weg was. Kon men heden nog het degelijke, ouderwetsche lood krijgen en besloot men dan de bekleedingen van 40 ponds lood te maken, dan zouden zij voorzeker solider zijn dan die met zink. Zulk een loodbekleeding zou echter waarschijnlijk tweemaal duurder zijn dan een bedekking met zink en daarenboven vrij wat meer aan timmerwerk kosten; want wat met lood wordt bekleed, moet eerst zuiver in hout worden uitgetimmerd, terwijl men bij zinkbedekkingen voornamelijk met klossen, in het profiel gezaagd, kan werken.

Delft. F. W. BRAAT.

De redactie brengt in herinnering, dat de vraag n°. 113 aldus luidde: Wij vinden aan torens uit vroeger tijd het hout bekleed met lood. Verdient het aanbeveling bij den bouw van nieuwe torens deze loodbekleeding te doen vervangen door eene bekleeding met zink?

Het daarop gegeven antwoord luidde: Wanneer men soliede werk verlangt, is slechts lood aan te bevelen.

Bij die beantwoording werd in het oog gehouden, dat de vraag zeer uitgebreid bedoeld schijnt te zijn, en niet alleen op eigenlijke dakbedekking slaat, maar ook op omkleeding met lood van b. v. vrijstaande deelen, als stijlen en kolommen, enz.

Al moge door een korte ondervinding het zink reeds goede eigenschappen hebben aangetoond, toch is het eenigszins optimistisch geredeneerd om zich voor alle gevallen voor het zink te verklaren.

Een goed aangebrachte loodbedekking en loodomkleeding vormt één geheel, dat geen nadeelige gevolgen ondervindt van uitzetting of inkrimping. Zulk een volkomen geheel kan niet met zink verkregen worden, waarbij te veel voorzorgsmaatregelen tegen uitzetting en inkrimping moeten genomen worden en, niettegenstaande deze, altijd eenig gevaar bij hevige windvlagen blijft bestaan. Zoo zullen ook b. v. de verbindingen van het zink van omkleede stijlen met het zink (of lood) van het plat, waarop die stijlen staan, bezwaren opleveren, die bij loodbekleeding niet behoeven voor te komen.

De vraag gaf niet aan, dat op prijs behoefde gelet te worden.

De groote scherpte van profileering, die met zink wel, met lood niet zoo zeer te verkrijgen is, geeft geen doorslag voor het gebruik van zink voor details van torens als die van een Oude Kerk te Amsterdam, van raadhuizen als te Bolsward, 'sHage enz.

Dergelijke overwegingen hebben tot de uitspraak geleid, dat bekleeding met lood — van goede kwaliteit — de voorkeur verdient. In het kort, niemand zal kunnen betwisten, dat lood een duurzamer en ook voor monumentale bouwwerken oneindig geschikter materiaal is, dan zink.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING 7579

Op Dinsdag den 14den April 1891, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek N°. 540

Het maken van de grond- en kunstwerken, het uitbreiden en wijzigen van sporen en wissels en het verrichten van daarmede in verband staande werken, ten behoeve van de uitbreiding van het station Utrecht, tusschen de Leidsche vaart en den Vaartschen Rijn.

Begrooting f 103500 —

De besteding geschiedt volgens § 66 van het bestek.

Het bestek ligt van den 28sten Maart 1891 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur H. E. BEUNKE te *Utrecht* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (dienst van Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van *f* 1.50.

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (dienst van Weg en Werken) en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden den 6den April 1891, ten tien ure, des voormiddags.

UTRECHT, den 26sten Maart 1891.

J. M. H. RIEF, Nijmegen,

voorheen RIEF en BARONI.

Fabriek van Teekenstudiën en Ornamenten sedert 1849.

Prijscourant bevatt. 600 *verschillende nummers op aanvraag.* 7580

Methode Dupuis.

Schoone nieuwe modellen. — Uiterst lage prijzen.

Bij J. H. VAN BALEN, te Helder, is verschenen:

Aanteekeningen op Waterbouwkundig gebied,

door

L. R. PLASSCHAERT.

Met 15 teekeningen en kaarten.

Verschijnt in 10 à 12 afl. à *f* 1.—. Men verbindt zich slechts voor het compleete werk. Na het verschijnen van de laatste afl. wordt de prijs verhoogd. Men vrage bij zijn boekhandelaar prospectus en eerste afl. ter inzage. 7581

VEREENIGING „ARCHITECTURA"

's Gravenhage.

EERE-PRIJSVRAAG „SCHOUWBURG".

De termijn van inzending der antwoorden is **verlengd tot 25 September 1891.** Adres bij den ondergeteekende, Piet Heinstraat 31 *'s Gravenhage.*

De 1e Secretaris,
J. BROUWER.

7582

Asphalt- Dachpappen 7583

(ASPHALTDAKPAPIER)

bijzonder duurzaam voor dakbedekking, fabriceert als specialiteit, A. W. ANDERNACH, in Beuel a/R. (Duitschland). — Monsters, prijsopgave, alsmede handleiding voor het herstellen van daken, franco en gratis. — Vraag prijs: Franco vracht en rechten tot naastbijgelegen station.

JAN HAMER & C°.,

Marnixstraat 402. — AMSTERDAM.

CARRÉ's Luchtdruk Waterreservoirs,

voor het oppersen, filtreeren en verdeelen van water in gebouwen ter vervanging van den hoogwater reservoirs.

MILDÉ's MICRO-TELEPHONEN.

CHUBB's Patent Deuren en Hekken

voor Brandkelders en Kluizen.

WOOD'S STALINRICHTINGEN.

GARVEN'S WEEGWERKTUIGEN

voor verschillende industriën en doeieinden geëigend.

Werktuigen voor verbeterde Boter- en Kaasbereidingen.

Vraag geïllustreerde Catalogi en Referentie-lijsten. 7584



DE LINT & C°. Rotterdam.

Vertegenwoordigers van **JOS. F. EBNER** te Londen,

leveren in uitsluitend eerste kwaliteit,

MARMER-MOZAIEK en TERRAZZOVLOEREN,

alsmede 7585

— GLASMOZAIEK —

Zestien Bekrooningen.

J. M. HENNES,

Schilder in Emailwerk, *Keulen a/R.* 7586

Fabriekant van alle soorten Emaille-werk

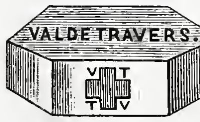
als: Naambordjes voor straten, Nummers voor huizen, Naamborden voor firma's, Deurschooners, ter hoogte van de kruk (dienende om bij het openen en sluiten der deuren, deze met de handen niet te verontreinigen); Deurschilden, Borden voor kerkhoven enz. Geïllustreerde Prijscourant tegen toezending van f 0 25 in postzegels, welke bij de eerste bestelling worden vergoed.

NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY LTD. LONDON.

Exploitatie der Mijnen van de Val Travers.

FABRIEK te **AMSTERDAM** Beltweg No.

TRADE MARK.



NATUURL. ASPHALT van **VAL DE TRAVERS** ZWITSERLAND.

Gecomprimeerde Asphaltwegen en dito Dorschvloeren. Werken in Asphalt-Mastiek voor Trottoirs, Skating-Rinks, Moutvloeren, Kelders, Kolf- en Kegelbanen, Winkel- en Magazijnvloeren, Gangen, Veranda's Brug- en Dakbedekkingen, Beton-Fundeeringen, Stallen, enz., enz,, enz.

Zindelijk, Vochtwerend, Ondoordringbaar, Geraaswerend.

Asphalt speciaal tot wering van vochtige muren.

Voor inlichtingen omtrent het leggen van Vloeren, Bedekkingen enz., gelieve men zich te adresseeren aan het Kantoor der fabriek, Beltweg 3, *Amsterdam.* 75 87

De KONINKLIJKE STOOMFABRIEK van MERKEN in Zink en andere Metalen te Delft, beveelt zich aan voor de leveringen van alle mogelijke ORNAMENTEN in Lood, Zink, Koper en vooral ook voor KUNSTSMEEDWERKEN naar iedere te geven teekening.

Tegen betaling van *f* **2.**— zullen *franco* worden toegezonden.

1e Catalogus van Ornamenten in lood en zink.
2e » voor gesmeed ijzeren Trapbalusters en Balusters met zinken Ornament. 7588
3e » voor Jalousiekappen.

Bij bestellingen van minstens *f* **30.**— worden deze twee gulden gerestitueerd.

F. W. BRAAT.

G. J. Vincent & C°.

Kunstsmeden,

SCHIEDAM.

ZILVEREN MEDAILLE, WERELD-TENTOONSTELLING Amsterdam 1883.

GOUDEN MEDAILLE, Antwerpen 1885

Specialiteit in gesmeed IJzeren Hekken, Fijne smeedwerken, Dakversieringen, Deurvullingen, Ornamenten enz.

Steeds voorhanden GESMEED IJZEREN PAARDEN RUIVEN. 7590

ITAL. TERRAZZO-VLOEREN

gelegd door Ital. werklieden van af *f* 4.—, met inbegrip ondervloer.

Attesten ter inzage.

Adres: **Fabriek,, de Veluwe"**, *Brinklaan,*

7589 **APELDOORN.**

Teekeningen en Prijs-Courant op aanvrage.

PHOTOLITHOGRAPHIE.

De ondergeteekenden bevelen zich bij Heeren Architekten aan tot het reproduceeren hunner

Plannen, Teekeningen, enz.

Prompte aflevering en billijke condities.

WEGNER & MOTTU

7591 **Rokin 138.**

Asphalt Vloeren. Hout Cementdekking

worden gedaan door Asphalteurs.

ASPHALT DAKPAPIER. 7593 Stein & Takken

W. F. WEIJNTJES,

Singel 514 b/h Koningsplein Amsterdam.

Agent voor **Minton Hollins & Co.** *Stoke upon Trent*

„ „ **A. Jändges** te *Crefeld.*

Verder alle mogelijke Bouwartikelen en ijzer-

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon

BOUWKUNDIG WEEKBLAD
ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

11 APRIL 1891.

Redactie: Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, G. BROUWER Jr. en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Het Bestuur der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst maakt bekend, dat de uitslag van de Prijsvragen, uitgeschreven in 1890, is als volgt.

Ie PRIJSVRAAG. Ontwerp voor een ***Post- en Telegraafkantoor*** voor een handelsstad van 200.000 inwoners.

Ingekomen zijn 5 antwoorden.

De Jury heeft gemeend geen eersten prijs te moeten toekennen, maar daarvoor den 2en prijs uit te reiken, zijnde de zilveren Medaille der Maatschappij, aan het ontwerp met het motto: een posthoorn (geteekend); eveneens de bronzen medaille niet toe te kennen, maar een Getuigschrift aan de ongeveer gelijkwaardige ontwerpen: „Port", en „Post".

IIe PRIJSVRAAG. Ontwerp voor een ***Gebouw voor Tropische Planten.***

Op deze prijsvraag waren geen antwoorden ingekomen.

IIIe PRIJSVRAAG. Ontwerp voor een ***Raam met tochtramen en blinden.***

De Jury is van oordeel, dat geen der beide ontwerpen eene zoo volledige oplossing geeft om den eersten prijs uit te reiken, doch heeft aan het ontwerp met het Motto ? het Getuigschrift toegekend.

DE INVLOED VAN VORST OP METSELWERK.

De laatste buitengewoon lange en strenge winter heeft natuurlijk bij velen wederom de reeds herhaalde malen in dit blad besproken vraag doen herleven, of het mogelijk is met goed gevolg metselwerken uit te voeren in den winter. Die vraag is in den tegenwoordigen tijd, nu vele bouwwerken met ontzettende snelheid moeten worden uitgevoerd, van vrij wat meerder gewicht dan vroeger, toen men haar eenvoudig ontkennend beantwoordde, en dus ook des winters liefst niet metselde. Het heeft daarom eene nuttige zijde, te verzamelen wat ook elders over die vraag wordt gezegd; daarom maken wij niet alleen melding van eene bijdrage over dit onderwerp, voorkomende in de Maart-aflevering van het pas opgerichte tijdschrift „l'Architecture et la Construction dans le Nord", van de Société régionale des Architectes du Nord de la France, maar zullen aan deze belangrijke studie van den heer E. Douillet het volgende ontleenen.

Vooraf zij er aan herinnerd, dat eenige jaren geleden in de Deutsche Bauzeitung eene aanteekening voorkwam van de bekende architekten Ende en Böckmann, waarin zij mededeelen, dat hen in 1864 de uitvoering van een bouwwerk te Berlijn werd opgedragen, die met grooten spoed moest geschieden. Niettegenstaande de tegenwerpingen der architekten eischte men, dat het metselwerk des winters moest worden uitgevoerd. Het was geenszins te verwonderen, dat de architekten, toen het voorjaar was ingetreden, met angst het metselwerk nauwkeurig onderzochten, dat volgens veler gevoelen zijn samenhang verloren moest hebben. Het bleek echter tot aller ver-

wondering, dat de muren in uitmuntenden staat verkeerden. Niet alleen had de mortel niets geleden, maar zelfs scheen hij beter aan het doel te beantwoorden dan bij metselwerk in den zomer uitgevoerd.

Aan dit geval herinnert ook de heer Douillet, en wijst er dan op, dat het ter bevestiging kan dienen van het in noord-Frankrijk inheemsch gezegde: „maçonnerie d'hiver, maçonnerie de fer."

De conclusie, zegt de heer Douillet, dat men bij voorkeur moet bouwen in den winter, is niet te vreezen, omdat te veel bezwaren zijn verbonden aan de gewone uitvoering van metselwerken in dat jaargetijde. Maar de architekt is niet zelden nieuwsgierig naar het lot van metselwerk, later dan gewoonlijk uitgevoerd of wel overvallen door vroegtijdige vorst; de bepaling van den invloed dier vorst, het onderzoek van het meerdere of mindere nadeel op de mortels uitgeoefend, en de studie van de voorzorgsmaatregelen die men behoort te nemen, kunnen niet van belang ontbloot zijn.

Beginnen wij met een korte proeve van theorie, om daarna terug te komen op het hechte standpunt van het vaststellen van feiten, en herinneren wij ten eerste aan eenige grondstellingen der proefondervindelijke natuurkunde. Het in vasten toestand overgaan van vloeistoffen kan vertraagd of verhinderd worden door zekere omstandigheden, waarvan de volgende in herinnering worden gebracht: 1°. de invloed van opgeloste zouten, 2°. de samendrukking, en 3°. de staat van uiterste deelbaarheid van het water, de dunheid of fijnheid van zijn volume. Water in haarbuisjes, is tot — 20° verkoeld kunnen worden zonder dat het vast werd. Het sap der planten, in de uiterst fijne kanaaltjes van hun weefsel, blijft om dezelfde redenen vloeibaar bij een temperatuur verre beneden 0°.

Nog zij in herinnering gebracht, dat waterdamp uit een ruimte van bepaalde temperatuur naar eene koudere ruimte wordt neêrgeslagen, tengevolge van het verschil van spanning van die waterdamp van het eene punt naar het andere.

Laat ons nu het meest gewone geval beschouwen, waarin versch metselwerk, uitgevoerd bij een temperatuur van ± 5 of 0°, maar overvallen door een vorst van gewone gestrengheid, zich bevindt. Iedereen heeft kunnen waarnemen, dat in dergelijk geval de voeg bevroren was, de mortel van den gewonen toestand tot een zandachtige massa was overgegaan, ter diepte van 2 tot 4 c. M. Niets is trouwens eenvoudiger dan dit. Het verschijnsel wordt echter ingewikkelder; daar het inwendige van het metselwerk een hoogere temperatuur heeft, trekt de waterdamp van dat gedeelte naar het meer koudere ter plaatse van de voeg, condenseert aldaar, eerst als water en dan als ijs, dat wegens zijne uitzetting de reeds bevroren kalkmassa naar buiten wegdringt. Bleef de vochtigheidstoestand van de kalk homogeen, dan zou die belangrijke werking op de voeg niet plaats hebben, waardoor het verklaarbaar is, dat de voegen van metselwerken die bij grootere koude zijn uitgevoerd, zelfs tijdens vorst, niet uitvriezen, afgezien van hun overgang tot poeder.

In het eerste geval is dikwijls zuiver ijs aanwezig te midden van den bevroren mortel; dit ijs vormt een afsluiting om de geheele laag mortel, waarbinnen de onregelmatige toestand ophoudt, en geen verandering wordt opgemerkt; de bevroren voeg behoeft slechts uitgekrabt, en een nieuwe voeg aangebracht te worden.

In het geval van een langen en strengen, in plaats van dat van een matigen winter, merkt men eene uitwerking op, die weinig verschilt van de besproken. In het eerste geval was alles verklaarbaar; het was alsof het metselwerk werd beveiligd tegen de vorst door die gedeelten welke het meest waren blootgesteld. Dit geldt echter niet voor het tweede geval, want men moet wel onderscheiden dat, wanneer er sprake is van een dunnen muur wiens beide zijden aan eene groote koude zijn blootgesteld, de geheele massa spoedig de temperatuur van hare omgeving zal aannemen, vooral in een winter als de vorige, toen de vorst doordrong tot 0.50 à 0.55 cM. in den bodem 1). De samendrukking vervult hier vooreerst een belangrijke rol, ten bewijze waarvan diene, dat de mortel overal daar ter plaatse bevriest, en van samenstelling verandert, waar niets zijne uitzetting in den weg staat. Bovendien zij opgemerkt, dat een kleine belasting deze uitzetting tegenwerkt en alzoo tevens eene wijziging van zijn toestand. Intusschen weet men, dat het water bij bevriezing aan volume toeneemt en dat de kracht dier uitzetting onweêrstaanbaar is; de met water verzadigde grond werkt evenals water zelve, hetgeen men meermalen heeft kunnen opmerken.

Mortel gedraagt zich geheel anders, vooral wanneer er veel kalk aan toegevoegd is; doet een felle koude de geheele massa verstijven, dan neemt men nog eene zekere elasticiteit van de massa waar, wanneer men er met een mes in steekt. De bevriezing bestaat hier eigenlijk niet of wel heeft hier onder bizondere omstandigheden plaats, die den toestand der moleculen zelve niet wijzigt, noch hunne onderlinge verwantschap. Wellicht is dit het gevolg van de uitzetting van het water en van zijne tot het uiterste gebrachte verdeeling. Het water waarmede de mortel is gemaakt, wordt voor een groot gedeelte opgeslurpt door materialen als baksteen of natuurlijken steen, een ander gedeelte is gebonden door de kalk; de vorst heeft slechts een geringe uitwerking op de afzonderlijke vrije moleculen die in de massa aanwezig zijn en een kleine samenpersing is voldoende om wijziging in den toestand der massa te voorkomen.

In andere gevallen is de bevriezing niet twijfelachtig; de mortel is geheel en al bevroren, en ontdooit dan zonder zijn samenhang te verliezen, onder voorwaarde, dat hij was samengedrukt en weinig water bevatte. De proef is gemakkelijk te nemen; ik heb tusschen twee droge baksteenen een flinke laag goeden mortel gelegd en het geheel gedurende een nacht aan eene koude van — 10° blootgesteld; des morgens heb ik de sterk aan elkander verbonden steenen van elkaar verwijderd, en de geheele laag mortel, die volkomen bevroren was, er af genomen; in een warm lokaal gebracht liet de mortel zich breken onder een geringe drukking, maar behield niettemin zijn samenhang, wel is waar geringer geworden ten opzichte van de bevroren massa, en ook de vorm bleef hetzelfde. Na bij deze proefmassa een weinig water te hebben gevoegd om het opdrogen te voorkomen, kon ik opmerken dat de versteening voortduurde; op dit oogenblik bezit ik dan ook een zeer hard stuk van mortel, die eerst bevroren, daarna week gemaakt en vervolgens ontdooid is, zonder dat zijn samenhang verloren is gegaan.

Hierboven werd gesproken van den invloed van zouten, in den mortel opgelost; maar deze zijn misschien niet

1) Deze diepte was hier te lande op sommige punten nog grooter.

zonder gevaar en het is beter de uitslag van meerdere proefnemingen, dan tot nu toe bekend zijn, af te wachten.

Intusschen hebben wij reeds de noodige gegevens om te besluiten omtrent de te nemen voorzorgsmaatregelen: het gebruik van zeer lijvigen mortel, geen kalk ontzien, zoo mogelijk slechts goed droge materialen verwerken. Vooral dit laatste is des winters geen hinderpaal, want dan is de verdamping niet groot en het metselwerk neemt meer water op dan het verliest, de mortel wordt langzaam hard en beter van hoedanigheid.

Ten ware men geen uitstekend gemalen en geknede mortels heeft — en deze zijn niet altijd gemakkelijk te krijgen — moet men bij voorkeur zeer droog zand gebruiken, niet alleen bij vorst, maar altijd. De reden daarvoor is gemakkelijk aan te geven.

Elk korreltje nat zand is omgeven door een uiterst dun laagje water dat er sterk aan kleeft en er slechts volkomen van verwijderd wordt door het kneden; de kans bestaat, dat het gedeelte van den mortel hetwelk onmiddellijk in aanraking is met het kiezelzuur van het korreltje, minder kalk bevat dan het overige gedeelte van den mortel, waaruit een ongunstige toestand voor aanhechting en gunstiger voor bevriezing ontstaat.

Men zal kunnen tegenwerpen, dat het voor de aanhechting van den mortel voordeeliger is wanneer de metselsteen vochtig wordt gemaakt; maar deze bevochtiging heeft ten doel om te verhinderen dat de mortel ter plaatse van zijne aanraking met het poreuse materiaal, verdroogt. De uitwerking is bij kiezelachtige materialen geheel anders en daar slechts te vreezen.

Wij hebben gezien, dat mortel in den toestand van een regelmatige en belaste laag zich goed houdt, maar dit is niet het geval bij beton; want dit is zeker, beton bevriest zeer gemakkelijk, hetzij tengevolge van het groote geleidingsvermogen van grint, of wel omdat de uitzetting van den mortel minder goed in bedwang wordt gehouden. Ik heb waargenomen, dat beton met veel hydraulische kalk, gestort in een put waarvan de wanden niet waren bevroren, geheel was ontleed en overgegaan tot een broos- en zandachtige massa over haar geheele dikte van 0.25 c.M., en dit na een felle vorst van slechts één nacht, niettegenstaande de betonlaag was afgedekt met eene 0.20 c.M. dikke laag puin van slakken.

Ik mag niet nalaten de uitwerking mede te deelen van een vrij warmen zonnenschijn die den mortel van op het zuiden gelegen metselwerk ontdooit; meer dan eens komt het voor, dat de muur zoodanig naar die zijde overhelt, dat afbreken er uit volgt; onze zon heeft evenwel in den winter niet de genoegzame kracht om dit overhellen te veroorzaken, een uitwerking die meermalen in New-York is waargenomen, maar in ons klimaat niet is te vreezen.

Indien in onze winters slechts éen tijdperk van vorst en éen van doorgaand dooiweder voorkwam, zouden slechts geringe en gemakkelijk te herstellen gebreken aan metselwerk kunnen ontstaan. De bij tusschenpoozen voorkomende tijden van vorst en dooi zijn veel gevaarlijker, naarmate er door toevallige omstandigheden zich water voegt bij dat, hetwelk noodig was voor het maken van den mortel. Zulk water, dat dan den mortel verzadigt en in de voegen dringt, werkt bij bevriezing met volkomen vernietigende kracht, heft somwijlen de steenen omhoog, maar verwijdt ook de stootvoegen; dit laatste geval is vooral verderfelijk bij het metselwerk van natuurlijken steen.

Het is dus van groot belang het versche of bovenste metselwerk te beschutten tegen den invloed van het weder, door bedekking met stroo waarop droge baksteenen worden gelegd, niet om de koude te weren, want dat zou een hersenschim zijn, maar om den waren vijand te keeren, het overtollige water, dat tot vernietiging van het werk aanleiding zoude geven.

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

Afdeeling Leeuwarden, vervolg van bladz. 85.

De notulen der vorige vergadering gaven in het kort de antwoorden op de vragen van het Hoofdbestuur terug, en deze luiden als volgt.

VRAAG II. Uit het oogpunt van schoonheid is het beste kleurmiddel dat, waardoor aan den muur het karakter van natuurlijken steen wordt gegeven. Uit het oogpunt van nuttigheid is silicaat, vermengd met water, aan te bevelen. Het moet echter van een vertrouwbaar fabriekaat zijn en worden toegepast door werklieden die er eenigszins in ervaren zijn; worden deze voorwaarden in acht genomen dan worden goede uitkomsten verkregen.

VRAAG III. Het beste materiaal tot het bevestigen van tegels is Portland cement. De specie moet zijn samengesteld van 1 deel Portland en 2 deelen scherp rivierzand. In het najaar moet dergelijk werk niet worden uitgevoerd, geschiedt het evenwel in dien tijd, dan bediene men zich van snelbindende Portland. Schelpkalk wordt voor dit geval niet geschikt geacht, welk gevoelen echter niet algemeen werd gedeeld.

VRAAG V. Wanneer de klinkbouten van rood koper zijn, zullen er geen roestvlekken aan de gegalvaniseerd ijzeren daken ontstaan; wordt deze maatregel in acht genomen en overigens het materiaal met zorg en kennis ervan verwerkt, dan kan men het op den duur proefhoudend rekenen.

Het verven met platin of andere verf wordt niet beschouwd als de voorkeur te verdienen boven galvaniseeren, doch een niet te versmaden voorbehoedmiddel geacht tegen oxydatie.

VRAAG VII. Onder uitbouwen, bekend onder den naam van arkel, worden verstaan, voor het gevelvlak of op de hoeken uitgebouwde ruimten, waarvan de ondersteuning gemotiveerd is en uit het gevelvlak zelve voorkomt, en die vervolgens zijn ingesloten en afgedekt.

Ter voorkoming van hinder in het publiek verkeer en ter bevordering van de publieke veiligheid is het noodig, dat in de bouwverordening bepalingen betrekkelijk den bouw van arkels worden opgenomen, en deze behooren in te houden: 1° het verbod om arkels te maken aan den publieken weg, zonder dat daartoe van de bevoegde autoriteit vergunning is verkregen, en 2° voorschriften betrekkelijk de wijze van samenstelling, of overlegging ter goedkeuring door de aangewezene autoriteit, van de voorgenomen wijze van samenstelling.

VRAAG X. De praktische kennis van den bouwkundig opzichter dient voorop gesteld te worden, doch daarnevens moet staan een zeer voldoende theorethische ontwikkeling. Tot deze laatste wordt het noodig geoordeeld, dat de bouwk. opz. meer dan gewoon lager onderwijs genoten heeft, ter verkrijging van de noodige kennis der wiskundige vakken en vaardigheid in de Ned. taal. Hij zal eenige kennis moeten hebben van beschrijvende meetkunst en perspectief. Hij moet een goed teekenaar zijn en inzonderheid bekwaam in het detailleeren; ook dient hij eenigszins bedreven te zijn in het hand- en ornamentteekenen en daarbij eenige kennis te bezitten van de bouwstijlen, althans van de kenmerkende vormen der bloeiperioden van de verschillende stijlen. Het landmeten en waterpassen, het opstellen en regelen der daarbij benoodigde instrumenten, zullen voor hem bekende zaken moeten zijn. Zijn kennis van materialen moet zich uitstrekken tot de bouwstoffen die gewoonlijk worden aangewend; de meest voorkomende samenstellingen van ijzer zullen hem eigen moeten zijn. Ook van de meest voorkomende werktuigen zal hij op de hoogte moeten zijn, waaronder te rangschikken valt een eenvoudig stoomwerktuig. Hij zal op de hoogte moeten zijn van de verschillende wijzen van fundeeren, het onder-

zoeken van den grond en het daarbij voorkomen van grondboringen.

Van de waterbouwkunde zal hij minstens zooveel begrip moeten hebben, dat hij een eenvoudigen duiker en kaaimuur kan construeeren.

De Rijks Algem. Voorschr. zullen hem eenigermate bekend moeten zijn, inzonderheid de afdeelingen, »wijze van uitvoering" en »bouwstoffen."

De gelegenheid tot opleiding van bouwkundige opzichters is geheel aan het partikulier initiatief overgelaten en wordt op grond daarvan onvoldoende geacht. Wenschelijk zou het zijn, dat de adspirant bouwk. opz. aan een van rijkswege ingesteld examen moest voldoen, alvorens als opzichter te kunnen optreden; dit examen zou moeten bevatten de verschillende vakken bovengenoemd. Om zich voor zoodanig examen te bekwamen moet de adspirant bouwk. opz. in de gelegenheid gesteld worden een daarvoor bestemde inrichting te bezoeken, b. v. een voortgezetten cursus aan de burgeravond- of avond-teekenscholen, zooals door de Comm. uit de Maatschappij tot bev. der bouwkunst destijds in haar rapport over ambachts dag- en avondscholen werd gerapporteerd.

De overige vragen zijn niet beantwoord, zooals in een vorig verslag reeds is vermeld.

NEDERLANDSCHE VEREENIGING VOOR TEEKENONDERWIJS, 31 Maart 1891. In een der lokalen van de Rijks Normaalschool voor Teekenonderwijzers, in het Rijks Museum, werd deze 11e algemeene vergadering gehouden, onder voorzitterschap van den heer W. B. G. Molkenboer.

Uit het jaarverslag van den secretaris, den heer D. Lako, bleek, dat de vereeniging thans telt: 2 eere-leden, 11 donateurs en 194 gewone leden. De begrooting voor het volgende jaar sluit in ontvangst en uitgaaf met een bedrag van *f* 1162, en werd door de vergadering vastgesteld.

Een voorstel van het Bestuur, om een prijsvraag uit te schrijven voor een schets van een titelblad van het Maandblad der Vereeniging, werd aangenomen, en daarvoor een prijs van *f* 25 uitgeloofd.

Als leden van het Bestuur werden de aftredende heeren H. L. Boersma en D. Lako herkozen, en in de plaats van den heer Belmer, die bedankt had, benoemd de heer M. J. Lens.

Door de vergadering werd besloten tot het zenden van een adres aan de Regeering, om ook eenige kennis van het teekenen verplichtend te stellen bij het toelatingsexamen van de Rijks Hoogere Burgerschool. Voor de samenstelling van dit adres zal eene commissie worden benoemd.

De heer J. H. Hinse Jr. stelde een concept-adres voor, te zenden aan het Dagelijksch Bestuur van Amsterdam, waarin de Vereeniging haar leedwezen betuigt over het voornemen om aan de 1e en 2e klasse scholen de avondlessen af te schaffen, waardoor het teekenonderwijs noodwendig zal benadeeld worden.

Verschillende bezwaren werden hiertegen ingediend, omdat de zaak niet alleen over het teekenonderwijs liep, maar tevens een strijdpunt uitmaakte tusschen vele hoofden van scholen en onderwijzers; het mocht niet de taak der Vereeniging zijn om daarin te treden.

Bij de discussie werden echter ook andere inzichten ontwikkeld; en ten slotte werd dan ook met algemeene stemmen besloten om over deze zaak een adres aan B. en W. te zenden, terwijl een commissie werd benoemd om het concept-adres van den heer Hinse, naar aanleiding van eenige opmerkingen, te wijzigen of breeder op te vatten, wanneer dit wenschelijk werd geacht.

Na een korten rusttijd besprak de heer H. C. Hoenkamp zeer uitvoerig het teekenonderwijs. Eene opgewekte discussie volgde hierop, waaruit bleek, dat men over de voor het examen te stellen eischen niet geheel eenstemmig dacht, vooral wat betreft projectie en perspectief.

Ten slotte werd bepaald, dat de volgende jaarvergadering weder in de Paaschvacantie te Amsterdam zal worden gehouden.

In de zaal waren eenige teekeningen opgehangen van leerlingen van het 1e studiejaar van de Rijks-Kunstnijverheidschool, en in een zaal daarnaast eenige teekeningen van leerlingen der H. B. S. te Zwolle.

VEREENIGING „ARCHITECTURA" TE 'S GRAVENHAGE 8 April 1891. Na opening der vergadering werd mededeeling gedaan van een ingekomen schrijven van den heer P. J. H. Cuypers te Amsterdam, meldende dat de heer Charles Garnier eerst in het begin van October ons land zou kunnen bezoeken. Hij gaf dus in overweging den inzendingstermijn voor de ontwerpen der eereprijsvraag »Schouwburg" te verlengen tot 25 September e.k. Dien overeenkomstig had het bestuur reeds een berichtje in de vakbladen doen plaatsen (zie vorig nummer).

Hierna verkreeg de heer P. Dewald het woord, tot het houden eener causerie »over het licht en de kleuren". Na gewezen te hebben op het groote belang der studie van de werking van licht en schaduw in de architectuur, met betrekking tot groepeering, verdeeling enz., ging spreker over tot de meer natuurkundige eigenschappen van het licht en behandelde achtereenvolgend de uitstralingstheorie van Newton en die der trilling van Constantijn Huygens. De ontleding van het licht in primaire, secundaire kleuren, enz. werd in het breede besproken; evenzoo de straalbreking, het uitstralingsvermogen en meerdere eigenschappen. Hierna volgde eene nauwkeurige beschrijving der fotografie van af de eerste daarop betrekking hebbende ontdekking door Wedgwood in 1802, de daguerreotypie tot de volmaakte kooldrukken van den laatsten tijd, opgehelderd door negatieven, afdrukken enz., die in de vergadering circuleerden.

De heer Dewald oogstte den welgemeenden dank der vergadering, waarna werd overgegaan tot de ballotage der heeren W. J. Brandts en W. C. C. Steenaert, welke heeren als leden der Vereeniging werden aangenomen.

Alsnu was aan de orde de behandeling der vraag: »Hoe dient metselwerk behandeld te worden, waarop sgraffitoversiering moet worden aangebracht?

Verschillende meeningen werden hierover geuit, waarna het volgend antwoord werd vastgesteld: »Voor het aanbrengen van sgraffitoversiering verdienen de navolgende punten aanbeveling: 1e. den muur te metselen als spouwmuur, 2e. als metselspecie te gebruiken schelpkalk met cement in spoed eischende gevallen, of steenkalk bij meerdere tijdsruimte; tras mag volstrekt niet worden gebruikt".

De tweede vraag, luidende: »Bestaat het fundeeren op koehuiden in werkelijken zin, of is dit meer eene technische benaming, welke aan eene bizondere wijze van fundeering wordt gegeven?" werd besproken, waarbij bleek, dat deze benaming gegeven wordt aan de omgekeerde gewelven bij kerkbouw, terwijl herinnerd werd aan het bekende verhaal van v. Lennep, »de Friesche bouwmeester", waarin een geval van fundeering op koehuiden te Utrecht voorkomt. De heer Klinkert zegde echter een meer volkomen antwoord toe op eene der volgende vergaderingen. Op de derde vraag: »Wat verstaat men door op staal fundeeren," zal de heer Peppink de goedheid hebben een antwoord te leveren.

Betreurende dat de vergadering door ongesteldheid van den heer J. Brouwer van de kunstbeschouwing was verstoken gebleven, sloot de Voorzitter haar, na een zeer geanimeerd gezellig samenzijn.

INGEZONDEN.

Geachte Redactie,

Naar aanleiding van het ingezondene door den heer L. J. Eijmer, civiel ingenieur te Rotterdam, in Uw blad van den 4den April, verzoek ik U beleefd eenige plaatsruimte voor het volgende:

De Oprechte Haarlemmer Courant van den 14en Maart j.l. berichtte:

»Naar wij vernemen zal de heer J. v. d. Ban, architect, bekend »o. a. wegens de naar zijne ontwerpen gebouwde villa aan den »Bloemendaalschen weg »Kennemerheuvel" van den heer Prætorius, zich binnenkort te dezer stede vestigen en met den heer »S. Roog, architect alhier, een vennootschap sluiten."

De Oprechte Haarl. Courant van den 16en Maart berichtte daarna het volgende:

»Naar wij nader van goederhand vernemen is de villa Kenne»merheuvel aan den Bloemendaalschen straatweg ontworpen en »gebouwd door den architect L. J. Ritter en was de heer J. v. d. »Ban destijds als dagelijksch opzichter met de uitvoering van dien »bouw door den heer Ritter belast."

In datzelfde blad van den 31en Maart (uitkomende den 28en Maart) plaatste ik het volgende stukje:

Aan de redactie van de O. Haarlemsche Courant.

Geachte Redactie.

Toevalligerwijze kennis nemende van den inhoud uwer berichten in uw geacht blad van den 14en en 16en Maart j.l. voorkomende,

acht ik het in mijn belang en mogelijk ook in dat mijner associatie met den heer Roog te Haarlem, de lezers van uw blad zooveel mogelijk juist omtrent den bouw der villa »Kennemerheuvel" te Bloemendaal in te lichten, en dan kan ik U meedeelen, dat mij door den architect van den heer Prætorius indertijd de opdracht was gedaan om het ontwerp voor den bouw dezer villa te leveren naar de gegevens, die mij werden verstrekt, en waarvan ik in hoofdzaak den vorm van den plattegrond heb behouden.

Ingevolge deze opdracht zijn door mij de teekeningen vervaardigd, waarnaar de bouw is aanbesteed en uitgevoerd, terwijl mij bovendien, zooals uw tweede bericht trouwens geheel terecht zegt, als dagelijksch opzichter bij dezen bouw de gelegenheid is gegeven al de tot de uitvoering van het ontwerp benoodigde detail-teekeningen te verschaffen.

Wat hoogteligging enz. aangaat, het spreekt van zelf, dat die door den architect zijn bepaald.

U beleefd dankende voor de opname dezer regelen heb ik de eer te zijn. UEd. dw. dienaar.

J. VAN DEN BAN PZ.

Amsterdam 28 Maart, 1891 *Architekt.*

UEd. dank zeggende voor de opname verblijf ik met de meeste hoogachting UEd. dw. dienaar.

J. VAN DEN BAN PZ.

Amsterdam, 9 April 1891 *Architect.*

BOEKBEOORDEELING.

Naar aanleiding van het vlugschrift des heeren Victor de Stuers: »Het Binnenhof en 's Lands Gebouwen in de Residentie." Dit is de titel van een gisteren verschenen brochure van den heer I. Gosschalk, architekt te Amsterdam, oud-Lid van het College van Rijks-adviseurs voor de Monumenten van Geschiedenis en Kunst; als brochure verschenen, omdat het wellicht zijn nut kan hebben, dat er in het openbaar getuigenis wordt afgelegd van meening-verschil in de belangrijke vraag: de verbouwing van den zetel der Regeering. Ook dat er zijn, die geen vrede hebben met het tegenwoordige drijven van alles wat van regeeringswege wordt opgericht in een voor de Vaderlandsche bouwkunst nadeelige en eenzijdige richting.

De heer Gosschalk ontleedt het vlugschrift des heeren de Stuers in drie deelen, een historische inleiding, een »grappig" intermezzo, tevens zelf-rechtvaardiging, en des schrijvers denkbeelden over de wijze van verbouwing van het Binnenhof. Hij doorloopt het, stilstaande, waar hij opmerkingen meent te hebben.

Zeker zullen velen het vlugschrift de Stuers in handen hebben gehad; hen zij ten zeerste aanbevolen ook de opmerkingen van den heer Gosschalk met aandacht te lezen,

Het doet goed hem te hooren vragen, in hoeverre het edelmoedig is, thans — na zoovele jaren — te velde te trekken tegen de nagedachtenis van den heer Rose, die waarlijk in zijn leven al genoeg vervolgd werd — en wij voegen er bij, die van den heer Singels —; na ook op de verdiensten van den heer Rose gewezen te hebben, zegt de schrijver terecht, dat evenals van geschriften, van bouwwerken geldt, dat zij naar hun tijd van wording te beoordeelen zijn, om later te vragen: wie weet wat na 30 jaren gezegd zal worden van het Museum, het Centraal-Station, het nieuwe Kadaster-gebouw te Amsterdam enz., en hoe men zich in 1920 zal vrolijk maken over het zoogenaamde rationalisme, dat — na proportie en harmonie te hebben overboord geworpen — heil zocht in eenige phrasen van Viollet-le-Duc, die zich in zijn graf zoude omdraaien, kon hij het misbruik dat men ervan maakte, vernemen.

De heer Gosschalk is niet blind voor verdiensten van den chef der afdeeling K. W., noch van sommige staats-gebouwen — waar deze afwijken van de grondstelling waarin hun leelijkheid berust; maar is het volstrekt niet eens met het plan van den eerste, »een breed programma van eischen, en daarop een plan gebaseerd." Want, vraagt hij, — om niet te spreken van de groote bezwaren voor de uitvoering — ligt niet juist de bizondere bekoring, die het Binnenhof uitoefent, in de verschillende tijdperken waarin de gebouwen verrezen zijn?

De schrijver raadt een algemeen plan af, omdat het óf een keurslijf, óf een wassen neus zal blijken te zijn, ook omdat onder den invloed van den heer de Stuers weder een gebouw zou te wachten zijn in een stijl, die slechts weinigen, slechts aan het kleine kringetje zijner vrienden en slippendragers, voldoet, in den nagenoeg niemand behagenden officieëlen stijl.

Ook een »restauratie" van de Ridderzaal keurt de schrijver af, omdat zijn verstand er tegen opkomt, en restauratie hier geldverkwisting zou zijn, tenzij men er een zaal voor hoffeesten van maken wilde. Dan liever haar te behouden als boekenbergplaats of archief, getuigende van de kunstopvatting van 't jaar '50; uitwendig als een herinnering aan een archeologisch-architectonisch dilettantisme, dat in den heer de Stuers maar al te veel steun vond.

Met belangstelling heb ik het vlugschrift van den heer Gosschalk gelezen, en ben overtuigd, dat velen met mij het eens zullen zijn over zijne opmerkingen. Daarom beveel ik de lezing aan; het geschrift is verschenen bij Adriaan Dorsman te Amsterdam.

C. T. J. LOUIS RIEBER.

BERICHTEN.

Onder de verschillende punten, die in behandeling kwamen op de tijdens de Paaschdagen gehouden vergadering van het Alg. Ned. Werklieden-verbond, onder het voorzitterschap van den heer B. H. Held, was er een van het centraal bestuur over »verzekering van werklieden tegen invaliditeit, den ouden dag en, bij overlijden, van hun weduwen en weezen."

De toelichting zegt daaromtrent:

De wenschelijkheid, ja dringende noodzakelijkheid eener verzekering in gevallen, als bovengenoemd, wordt in de kringen der werklieden diep genoeg gevoeld en is meermalen besproken.

Wat noodig blijkt, is: 1°. om ook in andere kringen die wenschelijkheid en noodzakelijkheid te doen doordringen, en 2°. middelen te zoeken, om hetgeen noodzakelijk wordt geacht, werkelijkheid te doen worden.

Met het oog daarop stelde het centraalbestuur voor, het te machtigen: tot het voor rekening van het verbond samenstellen en verspreiden van een geschrift, strekkende 1°. om de wenschelijkheid der verzekering en het groot maatschappelijk belang daarvan uitvoerig in 't licht te stellen, 2°. te doen uitkomen en te beoordeelen het nog maar weinige, dat op dit gebied wordt gedaan, en 3°. denkbeelden te beoordeelen en te ontwikkelen, die strekken kunnen om de verzekering algemeen te doen worden.

Het voorstel is, na eene korte beraadslaging, met algemeene stemmen aangenomen.

Later werd nog een voorstel van de afdeeling Leiden behandeld, om wettelijke regeling van verzekering tegen invaliditeit en ongelukken te verkrijgen.

Na korte discussie werd een motie aangenomen, uitdrukkende, dat men de noodzakelijkheid van wettelijke regeling erkende, en waarbij het centrale bestuur werd opgedragen, de noodige stappen te doen om die te verkrijgen.

Welke kalk is beter: *schelpkalk of vette kalk?* Deze vraag werd eenigen tijd geleden in de Rotterdamsche Vereeniging »Bouwkunst en Vriendschap" ter sprake gebracht, en naar aanleiding daarvan een prijsvraag uitgeschreven.

Het resultaat van die prijsvraag, dat zijn de conclusiën waartoe de inzenders der antwoorden zijn gekomen, werd zeer in het kort reeds in den vorigen jaargang van dit blad medegedeeld.

De heer C. J. Struyk, Secretaris der Vereeniging Bouwkunst en Vriendschap, heeft een goed werk verricht door de uitkomsten dezer prijsvraag in eene brochure te verzamelen; die uitkomsten verdienen dat ten volle wegens de belangrijkheid daarvan.

Ook verdient hier dankbaar vermeld te worden, dat deze brochure op zeer uitgebreide schaal aan vakgenooten ten geschenke is aangeboden.

Na de aanstaande opheffing van het bureau van den aanleg van Staatsspoorwegen, gevestigd te Amsterdam in het Kommandantshuis, zal dit gebouw, evenals de loods op het Damrak, tijdelijk voor den dienst van post en telegraphie worden ingericht, gedurende den bouw van het nieuwe postkantoor te Amsterdam.

Eene voorgenomen *Wedstrijd voor handwerkslieden en leerlingen uit Arnhem en omliggende Gemeenten,* zal niet doorgaan.

Omtrent dit zeer te betreuren feit vinden wij in het Weekblad voor Arnhem en omstreken »Gelria", een ingezonden stuk, dat als volgt luidt:

Zooals bekend is, besloot de uitvoerende commissie van bovengenoemden wedstrijd, te houden, zooals eerst plan was, in het voorjaar van 1891, deze zaak een jaar uit te stellen, omdat er ten behoeve der vele daarop komende kosten door te weinig belangstellenden was ingeschreven.

De commissie achtte het wenschelijker het plan niet te laten doorgaan dan de zaak op kleiner schaal in te richten. Velen toch hadden ingeschreven in de veronderstelling dat er een uitgebreide wedstrijd zou worden gehouden.

De commissie vertrouwde, dat vele bestrijders later door betere omstandigheden tot betere inzichten te brengen zouden zijn en bereid zouden worden gevonden een ruime bijdrage te schenken voor de noodzakelijk groote uitgaven.

De voorstanders der zaak werden per gedrukten brief verzocht hun inschrijvingen tot dit jaar te willen handhaven. Slechts twee hebben aan den penningmeester bericht, dat zij hiermede geen genoegen namen.

Op 18 Maart l.l. kwam de U. C. weder bijeen, ten einde over het wederopvatten der werkzaamheden, als dit mogelijk geacht werd, te beraadslagen. De discussies hierover gevoerd, waren echter zoo weinig bemoedigend, dat er al spoedig aan het eindigen der zaak werd gedacht.

In den afgeloopen zeer strengen winter is er veel gegeven en zal er waarschijnlijk bij den slechten stand der werkzaamheden nog veel worden gevraagd, terwijl de noodige lust en ijver voor het oogenblik bij de werklieden schijnt te ontbreken.

Verder ontving de U. C. een kennisgeving van den heer F. Lz. Berghuis, dat hij door treurige familieomstandigheden de noodige opgewektheid had verloren, om naar behooren het voorzitterschap te bekleeden, een reden, die hem had doen besluiten ook als lid der commissie te bedanken.

Dit verlies van iemand, die zoo bezielend voor den wedstrijd was opgetreden, en die zoo geheel op de hoogte zijnde met raad en daad tot eene goede uitvoering had kunnen medewerken, was van zulk een invloed, dat de U. C. onder al die ongunstige voorteekenen en omstandigheden met groot leedwezen *van het tot stand brengen van den wedstrijd meende te moeten afzien.* Dat dit besluit voor velen een teleurstelling moet zijn is niet te ontkennen, maar zij zullen voorzeker de redenen billijken, die de commissie tot dit besluit hebben gebracht.

Ten slotte meent de U. C. hier openlijk haar hartelijken dank te moeten betuigen aan de belangstellenden, die zich bereid hebben getoond op de een of andere wijze tot de uitvoering van het plan mede te willen werken, maar voornamelijk aan enkelen, zoo mede aan de vereeniging »Handwerksbloei" die hun inschrijving beschikbaar hebben gesteld voor het betalen der gemaakte onkosten.

Namens de Uitvoerende Commissie voornoemd.

J. W. BOERBOOMS.
Onder-Voorzitter
P. EVEKINK.
1e *Secretaris.*

Nadat Zaterdag en Zondag j.l. de jaarlijksche tentoonstelling van voorwerpen en teekeningen, in den afgeloopen cursus door de leerlingen der Ambachtsschool te Dordrecht vervaardigd, had plaats gehad, werden Maandagavond daaropvolgend de diploma's en verdere onderscheidingen aan de vertrekkende leerlingen uitgereikt. — Naar aanleiding van een en ander het volgende.

Daar deze Ambachtsschool slechts over beperkte middelen kan beschikken, moet hare inrichting uit den aard der zaak zeer bescheiden zijn. Een jaarlijksch budget van hoogstens *f* 2500 verplicht haar zich tot het onderwijzen van timmeren, smeden en teekenen te bepalen, terwijl dan met deze beperkte lading nog alle zeemanskunst noodig is om 't schip drijvende te houden, tot zijne bestemming te voeren, aan 't beoogde doel te doen beantwoorden. Nu heeft echter onze Ambachtsschool dit voor, dat zij ten innigste verbonden, ja, als 't ware één is, met de alhier bloeiende, onbekrompen en degelijk ingerichte Burgeravondschool, zoodat deze laatstgenoemde inrichting het theoretisch onderwijs zeer ten goede komt, ja, voor een gedeelte geheel overneemt. Eene dergelijke samenwerking is in betrekkelijk kleine plaatsen van het hoogste belang, wijl men dan zonder te groote financieele offers nog tamelijke resultaten kan verkrijgen.

De tentoonstelling en de openbare les in timmeren en smeden, die des Zaterdags daaraan gepaard ging, mochten zich in een vrij druk bezoek verheugen. Als werkstukken waren geexposeerd, verschillende hout- en ijzerverbindingen, eene veranda, eene afrastering met hekdeur, een lichtkozijn met draairaam, een paar trappen, een kapspantje, een haardkachel, smeedijzer deurpaneel, dito bloemenstandaard en bloemenhanger, benevens nog tal van huishoudelijke voorwerpen die voor de verloting bestemd waren. Al deze opgenoemde werkstukken en voorwerpen waren (uitgezonderd het kapspant) op ware grootte vervaardigd, terwijl zij meerendeels van hunne graphische voorstelling vergezeld gingen.

Wat het teekenwerk betreft, had men ten 1e de verschillende zuiver constructieve samenstellingen van hout, als verbindingen, deuren, ramen, trappen, kappen, fundeeringen en beschoeijingen; ten 2e de zuiver constructieve samenstellingen van ijzer of andere metalen als verbindingen, schroef en raderconstructies, onderdeelen van 't stoomwerktuig, ijzeren kappen enz.; ten 3e constructieve samenstellingen of bouwk. details in hout of metaal van min of meer decoratieven aard, als wandbetimmeringen, trappalen, paneelvullingen, kapiteelen, consoles, ijzeren hekwerken, bladvormen, enz.

Uit het uitgebracht jaarverslag vernamen we, dat het schooljaar 1890/91 met 37 leerlingen (waarvan 14 voor het eerst) begon, dat er tusschentijds 4 jongens vertrokken, en nog 6 bijkwamen, zoodat de cursus eindigde met 39, waarvan er 9 hun driejarigen leertijd nu hadden volbracht. Aan 2 dier te vertrekken leerlingen kon het diploma van goed volbrachten, aan 3 dat van voldoend volbrachten leertijd worden uitgereikt. terwijl aan 1 wegens zijne te geringe vorderingen geen diploma kon worden toegekend.

Met een toepasselijk woord werd door den waarn. Voorzitter den heer v. d. Rivière, aan elk der jongens het diploma ter hand gesteld, terwijl hen ieder nog een bak met gereedschap en een spaarbankboekje van *f* 17.— werd toegevoegd. Ten ernstigste werden zij er op gewezen, dat het nu hoofdzakelijk aan hen lag om door gedrag, door ijver, door 't verder ontwikkelen van denk- en werkkracht aan hun verkregen diploma nuttige waarde toe te voegen.

Tot nieuwe Bestuursleden werden met algemeene stemmen verkozen de heeren H. W. Veth, de voornaamste onzer Dordtsche architekten, en de heer Bekkers, een der voornaamste van de alhier gevestigde industrieelen, dus in alle opzichten twee zeer gelukkige en gewenschte keuzen. n.

BENOEMINGEN, OPEN BETREKKINGEN ENZ.

Het hoofdbestuur van de Nederlandsche Zuider Spoorwegmaatschappij (Herzogenrath-Heerlen-Sittard-Weert-Eindhoven), opgericht te Maastricht den 21 Maart 1891, is te Heerlen gevestigd; de directeur, de heer H. L. C. H. Sarolea, heeft zijn standplaats aldaar.

Voorts zijn benoemd de heeren: W. Nivel, ingenieur bij de H. IJz. Sp. Mij, tot sectie-ingenieur te Heerlen; F. J. des Tombe, ingenieur bij het Merwede-kanaal te Utrecht, tot sectie-ingenieur te Roermond; Caron, tot secretaris-boekhouder te Heerlen; Bachman en Israël, tot opzichters, te Heerlen; Hollman, tot teekenaar, aldaar.

Aan den heer J. Leijds, hoofd-ingenieur bij den aanleg van Staats-spoorwegen te Amsterdam, is met ingang van 1 Mei e. k. een eervol ontslag verleend onder dankbetuiging voor de vele en belangrijke diensten den lande bewezen.

De heer Leijds heeft dan een 40-jarigen diensttijd achter den rug, waarvan hij sinds 1880 te Amsterdam vertoefde, eerst als eerst-aanwezend, daarna als hoofd-ingenieur.

Met de aftreding van den heer Leijds wordt het geheele bureau in het Kommandantshuis op den Dam opgeheven.

Voor de betrekking van Opzichter bij de Gemeentewerken te Vlissingen hadden zich aangemeld 49 sollicitanten. Hieruit werd door Burgemeester en Wethouders een drietal op de voordracht geplaatst, zijnde de heeren W. Grijm te Dussen, P. Kolpa te Spaarndam en Henri Timmermans, destijds te Hellevoetsluis, thans te Uithoorn. Buiten de voordracht van B. W. om werd benoemd de heer Jongepier te Vlissingen.

Wegens plaatsgebrek zijn wij genoodzaakt het verslag afd. Rotterdam tot een volgend nummer te laten liggen.

J. KROON Rz., Buiksloot bij Amsterdam.

CARBOLINEUM. ASPHALTDAKPAPIER. 7617

GEPREPAREERD DAKLINNEN. — RIETPLANKEN. — DECOLORATUUR.

Beste en goedkoopste middel tot het verwijderen van oude verflagen op hout, ijzer of steen en tot het wegnemen van vlekken op hardsteen, marmer enz

Proefblikken inhoudende $2\frac{1}{2}$ KGr à f 1.75, franco door het geheele Rijk

Groote blikken inh. 6 KGr. à f 3 00 af Fabriek

BENNEWITZ & Co AMSTERDAM.

PAPIERSTUK PLAFONDS, **verbazend licht, onbreekbaar,** kunnen **dadelijk** beschilderd worden, goedkooper en in alle opzichten practischer als gips plafonds, (door iedereen gemakkelijk te bevestigen) worden overal met succes aangebracht.

Niet te verwisselen met papier-maché of carton pierre.

Prospectus gratis, monsterboeken worden ter inzage gezonden.

KANTOOR EN MONSTERKAMER: DAMRAK 85.

PAPIERSTUK-FABRIEK.

7618



DE LINT & Co. Rotterdam.

Vertegenwoordigers van JOS. F. EBNER te Londen,

leveren in uitsluitend eerste kwaliteit,

MARMER-MOZAIEK en

TERRAZZOVLOEREN.

alsmede 7621

— GLASMOZAIEK —

Zestien Bekrooningen.

J. M. HENNES,

Schilder in Emailwerk, *Keulen a/R.* 7622

Fabriekant van alle soorten Emaille-werk

als: Naambordjes voor straten, Nummers voor huizen, Naamborden voor firma's, Deurschooners, ter hoogte van de kruk (dienende om bij het openen en sluiten der deuren, deze met de handen niet te verontreinigen); Deurschilden, Borden voor kerkhoven enz. Geïllustreerde Prijscourant tegen toezending van f 0 25 in postzegels, welke bij de eerste bestelling worden vergoed.

Heeren Bouwkundigen.

PIERRE-ORNÉE

(Siersteen).

Nieuwste Versieringsmateriaal

VOOR BOUWWERKEN,

met EERE-DIPLOMA bekroond,

wordt steeds met veel succes geleverd.

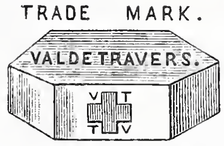
Zie monsters, fotografische afbeeldingen attesten van H.H. Architecten, op de *Permanente Tentoonstelling* Marnixstraat 402 te Amsterdam. Worden ook op aanvrage toegezonden, door **J. H. DE VRIES.** *decorateur van Z. M. DEN KONING.* Akerkstraat H 34, Groningen. 7619

NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY Ltd. LONDON.

Exploitatie der Mijnen van de Val Travers.

FABRIEK TE AMSTERDAM Beltweg No.

TRADE MARK.



NATUURL. ASPHALT VAN VAL DE TRAVERS ZWITSERLAND.

Gecomprimeerde Asphaltwegen en dito Dorschvloeren. Werken in Asphalt-Mastiek voor Trottoirs, Skating-Rinks, Moutvloeren, Kelders, Kolf- en Kegelbanen, Winkel- en Magazijnvloeren, Gangen, Veranda's Brug- en Dakbedekkingen, Beton-Fundeeringen, Stallen, enz., enz,, enz.

Zindelijk, Vochtwerend, Ondoordringbaar, Geraaswerend.

Asphalt speciaal tot wering van vochtige muren.

Voor inlichtingen omtrent het leggen van Vloeren, Bedekkingen enz., gelieve men zich te adresseeren aan het Kantoor der fabriek, Beltweg 3, *Amsterdam.* 7623

JAPANSCH GOUDLEDER

(Behangsels).

Monsters en prijzen op aanvraag bij de Agenten

DE LINT & Co.,

Rotterdam.

7620

Asphalt Vloeren.

ASPHALT DAKPAPIER.

Asphalt Isoleeringen.

Hout Cementdekking

worden gedaan door **Asphalteurs.**

Stein & Takken

Asphaltfabriek, Utrecht.

7924

Carbolineum „Neptun"

prima qualiteit, dringt diep in de poriën in, conserveert buitengewoon, dekt goed. Een waarborg tegen vuil, vocht en schwam. Monster gratis en franco. Vraag prijs: franco vracht en rechten tot naastbijgelegen station.

A. W. ANDERNACH,

Chemische fabriek in Beuel a/R. (Duitschland).

7625

W. F WEIJNTJES,

Singel 514 b/h Koningsplein Amsterdam.

Specialiteit in Houten en Steenen Parketvloeren en Verglaasde Muurtegels.

Agent voor **Minton Hollins & Co.** *Stoke upon Trent*

„ **A. Jändges** te *Crefeld.*

Verder alle mogelijke Bouwartikelen en ijzerwaren waarvan op aanvrage prijzen gaarne verstrekt worden.

7626

DE LINT & Cie.

Rotterdam.

PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:

VILLEROY & BOCH,

BOCH FRÈRES

MINTON HOLLINS & Cie.

Trottoir-IJzersteen en Cementtegels.

Groote voorraden.

7627

De Engelsche Stalinrichtingen en Stalbenoodigdheden,

van the St. Pancras Iron-work Company te Londen,

ZIJN OP DE HIPPIQUE-TENTOONSTELLING TE GRONINGEN, (24 JULI—4 AUG. 1889)

bekroond met den Hoofdprijs,

— GROOTE GOUDEN MEDAILLE. —

Agenten voor Nederland:

STAAL & HAALMEIJER.

Amsterdam.

7628

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon

BOUWKUNDIG WEEKBLAD
ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

18 APRIL 1891.

Redactie: Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF C. MUYSKEN, G. BROUWER Jr. en C. T. J. LOUIS RIEBER.
Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.
Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

63ste Algemeene Vergadering

der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst

De 63ste Algemeene Vergadering zal gehouden worden op Woensdag 27 Mei, des avonds ten 7 ure, en op Donderdag 28 Mei 1891, des voormiddags ten 11 ure in het Maatschappelijk Gebouw.

Agenda voor de Vergadering van 27 Mei.

1. Opening der Vergadering.
2. Verslag van het Bestuur over het afgeloopen Maatschappelijk jaar, en over de Buitengewone Bestuursvergadering van 9 April j. l.
3. Verslag van den Penningmeester.
4. Rapport van de Commissie voor het nazien der Rekening en Verantwoording van den Penningmeester, over het afgeloopen jaar.
5. Benoeming eener Commissie van drie leden tot stemopneming, door den Voorzitter.
6. Verkiezing van twee Bestuursleden.
7. Verkiezing van een Voorzitter.
8. Mededeeling der conclusiën van het rapport van beoordeelaars der Prijsvragen.
9. Uitreiking der bekroningen voor de Prijsvragen.
10. Behandeling der begrooting voor 1892.
11. Bepaling van de plaats der September-Vergadering.
12. Bespreking van ingekomen voorstellen.

Agenda voor de Vergadering van 28 Mei.

13. Behandeling der præ-adviezen van het Bestuur der Maatschappij over de antwoorden, door de Afdeelingen gegeven op de tien door het Bestuur gestelde vragen.
14. Discussie over vragen of voorstellen, door het Bestuur of de Leden op de Vergadering gedaan.
15. Sluiting der Vergadering.

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

Begrooting over 1892.

ONTVANGSTEN.

	1891 Begrooting.	1892 Begrooting.
Contributie van Gewone leden	*f* 10300.—	*f* 10065.—
„ „ Buitengewone leden	200.—	195.—
„ „ Kunstlievende leden	250.—	270.—
„ „ Afdeelingsleden	125.—	115.—
Renten	30.—	20.—
Verkoop van druk- en plaatwerken	250.—	125.—
Opbrengst der doorloopende Tentoonstelling, lokaalhuur enz.	1900.—	2200.—
Onvoorziene baten	55.—	125.—
	f 13110.—	*f* 13040.—

UITGAVEN.

Hoofd-stuk.		1891 Toegestaan.	1892 Begrooting.
1	De uitgave van het Tijdschrift	*f* 2700.—	*f* 2700.—
2	„ „ „ „ Weekblad		
3	„ „ „ Oude bouwwerken en bouwkunstige détails.	400.—	400 —
4	„ „ „ Bekroonde ontw. en versl.	250.—	250.—
5	Prijsvragen	70.—	100.—
6	Toelagen aan de Afdeelingen	360.—	320.—
7	Bevordering van Bouwkunstig onderwijs.	50.—	50.—
8	Bibliotheek	200.—	250.—
9	Reiskosten voor bestuurs- en commissie-leden.	150.—	180.—
10	Tractementen	2600.—	2600.—
11	Verschillende drukwerken	150.—	100.—
12	Vrachten, verschotten, advertentiën.	300.—	300.—
13	Gebouw Marnixstraat: onderhoud *f* 150.— belasting „ 425.— vuur, licht, water „ 125.— assurantie „ 100.— schoonhouden „ 200.—	1145.—	1000.—
14	Tentoonstelling, voor toezicht	300.—	325.—
15	Rente en aflossing a/d. hypotheekbank *f* 2121.— Rente 5 % leening van *f* 28800 „ 1440.—	3561.—	3531.—
16	Aflossing op de leening	600.—	600.—
17	Jaarlijksche Tentoonstelling van Bouwkunst	100.—	100.—
18	Onvoorziene uitgaven	174.—	234.—
		f 13110.—	*f* 13040.—

Overgelegd in de Vergadering van 9 April 1891, ingevolge Art. 16 en 40 der Wet.

S. E. & O.

De Penningmeester der „Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst",

J. F. KLINKHAMER.

TENTOONSTELLING 1891.

De inzending voor deze tentoonstelling wordt gesloten op den **25sten April** a. s.

Het reglement dezer tentoonstelling is opgenomen in het Bouwkundig Weekblad van 21 Februari j. l.

HOOFD OF TITELVIGNET VOOR HET BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

Het programma van de prijsvraag voor een nieuw Hoofd of Titelvignet voor het Bouwkundig Weekblad is opgenomen in het Bouwkundig Weekblad n°. 12 van 21 Maart 1891.

De antwoorden worden ingewacht uiterlijk op **6 Mei** a. s.

GLAZEN PLAFONDS.

Naar aanleiding van vraag II, door het Hoofdbestuur onzer Maatschappij gesteld, is in de Afdeeling Amsterdam de vraag behandeld, op welke wijze men stuc-plafonds onmiddellijk na de aanbrenging kan schilderen.

Wellicht is het niet van belang ontbloot, de aandacht te vestigen op een voor velen onzer nieuwe methode van plafondbeschildering n. l. op glas. Tegen de onderkanten der balken, of tegen de onderkanten van plafondhangers, worden glazen platen aangebracht, aan welker achterzijde de beschildering is uitgevoerd. De verschillende glasplaten worden met schroeven bevestigd, en daar waar twee platen aan elkaar sluiten worden de naden door een houten lijst bedekt.

De voordeelen van deze soort glazenplafonds bestaan:

1°. in een buitengewone duurzaamheid zonder dat het schilderwerk iets van zijn frissche nieuwheid verliest;

2°. Zij kunnen op zeer gemakkelijke wijze gereinigd worden;

3°. Zij zijn bestand tegen alle inwerking van vocht, terwijl,

4°. het glas een eigenaardige, door geen vernis of lak te bereiken, glans aan het schilderwerk geeft, zonder dat deze glans het geheel ten kwade komt.

Dat de beschildering van de glasplaten een groote kunstvaardigheid behoeft, zal wel niet betoogd behoeven te worden, aangezien eerst schaduw en licht, daarna tusschentinten en ten slotte het fond moet worden aangezet. Een vaste hand en een geoefend oog zijn hier hoofdvereischte.

In Duitschland zijn reeds in verschillende restaurants dergelijke plafonds aangebracht, die zich allen uitmuntend gehouden hebben. De heer Max Gutzeit te Hannover heeft zich bizonder op dit soort plafonds toegelegd, en gaarne beveel ik hem hierdoor bij mijne collega's aan.

Amsterdam April 1890. J. C. SPAKLER JR.
Bouwk. Ing.

BOEKBEOORDEELING.

Een onzer goede kennissen is sinds jaren de »Emulation," eene uitgave van de »Société Centrale d'Architecture de Belgique."

Reeds 15 jaargangen zagen het licht, waarin een geschiedenis wordt bewaard, niet alleen van de Belgische nieuwere bouwkunst, maar ook van het Zuid-Nederlandsche Genootschap als vader van dit werk, en tegelijk van de methoden voor reproductie van bouwkundige teekeningen.

De eerste jaargangen bevatten autografische platen; bij de intrede van een nieuwe phase, nu de 16e jaargang het licht ziet, wordt thans met goed gevolg gebruik gemaakt van de beste tegenwoordig bekende reproductie-methoden.

Hoewel de 15e jaargang nog nauwelijks is voltooid, zijn reeds drie afleveringen, waarmede de 16e jaargang of eene nieuwe volgreeks aanvangt, verschenen. De indruk, dien men daarvan verkrijgt is deze, dat de Emulation nog lang en gaarne een goede en gewaardeerde bekende van ons zal blijven.

Het formaat van voorheen is behouden gebleven, zoodat de platen een flinke grootte hebben. De meeste in de eerste afleveringen zijn lichtdrukken, naar de natuur. Enkele platen zijn gekleurde lithographiën, en als zoodanig zeer welgelukt.

Elke aflevering, eens per maand verschijnende, bevat als vroeger 8 bladzijden tekst, nu echter rijk voorzien van zeer goede afbeeldingen, volgens de beste zincografische methoden verkregen naar de natuur.

In de eerste aflevering begint de heer Paul Saintenoy de President der Vereeniging, zijne belangrijke reis-aanteekeningen uit Engeland, die in de volgende afleveringen worden voortgezet. Evenals voorheen, worden onder een aantal verschillende rubrieken, mededeelingen gedaan van meer actueelen aard, zoowel betrekking hebbende op de bouwkunst, als op aanverwante kunstvakken. Dit gedeelte is echter het minst uitgebreid. Een supplement, hoofdzakelijk gewijd aan advertentiën en aanbestedingen, geeft hier en daar verspreid korte maar wetenswaardige mededeelingen over bouwkunst en technische wetenschappen.

Deze nieuwe serie kan thans gerust wedijveren met de beste dergelijke uitgaven op bouwkundig gebied.

Gelukkig het land, waar een taal gesproken wordt, die ieder beschaafd mensch meester moet zijn; gelukkig het tijdschrift dat, in die wereldtaal geschreven, ook buiten zijn vaderland door velen kan gelezen worden.

Het is volstrekt geen wangunst, die deze woorden in de pen geeft; integendeel wij wenschen de Société Centrale geluk met hare hervormde uitgave en hopen, dat de moeite daaraan besteed met een groot debiet beloond moge worden.

C. T. J. LOUIS RIEBER.

INGEZONDEN.

Geachte Redactie,

U zult begrijpen, dat bij het schrijven van mijn ingezonden stuk voorkomende in het Bouwkundig Weekblad van 4 April j. l., het schrijven van den heer van den Ban gedateerd 28 Maart en voorkomende in de Oprechte Haarlemsche Courant van 31 Maart j. l., mij bekend was.

Hoogachtend,

Rotterdam, 14 April 1891. L. J. EIJMER, *Civiel Ingenieur.*

PRIJSVRAGEN.

De commissie voor het oprichten van een gedenkteeken voor den dichter Jan van Beers, opent tusschen alle Belgische en Hollandsche kunstenaars eenen prijskamp tot het bekomen van een ontwerp.

Aan de kunstenaars wordt volle vrijheid gelaten in de keus van aard, vorm, afmeting en stof. De verwerkte stof zal moeten geschikt zijn om ongedekt den winter te doorstaan.

Het gedenkteeken zal opgericht worden op een grasplein in een stedelijk perk of plantsoen van Antwerpen. De grondvesten, tot op gelijke hoogte met den bodem, zullen door de commissie bekostigd worden.

De mededingers zullen een ontwerp moeten maken in pleister, van een vierde der uitvoeringsgrootte. Door de commissie zal eene jury benoemd worden, bestaande uit twee harer leden, een lid van het schepencollegie en vier kunstenaars: twee beeldhouwers, een bouwkundige en een schilder.

Het zal der commissie vrijstaan, bij onvoldoenden uitslag van eenen eersten prijskamp, een tweeden wedstrijd uit te schrijven tusschen de vervaardigers der verdienstelijkste ontwerpen, voor den eersten ingezonden.

Aan den vervaardiger van het best geoordeelde ontwerp zal de uitvoering van het gedenkteeken toevertrouwd worden, tegen den prijs van acht duizend francs, zonder fundeeringwerken. De betaling zal geschieden in drie termijnen, naar het goeddunken eener onder-commissie van drie leden, door de commissie gekozen uit de jury, om toezicht te houden over de uitvoering van het werk.

De ontwerpen moeten ingezonden worden vóór den 1sten Juli 1891 in eene der zalen van het gewezen akademielokaal in de Venusstraat, waar zij eenige dagen vóór en na de beoordeeling voor het publiek zullen tentoongesteld blijven. Zij moeten eene spreuk dragen, herhaald op den omslag van eenen gesloten brief, bevattende den naam en het adres des mededingers. Deze brief zal in eenen tweeden omslag met het opschrift *Prijskamp van Beers*, vóór 1° juli 1891 aan het secretariaat, Torfsstraat 24, gezonden worden.

De bekroonde kunstenaar zal een model maken op de grootte van uitvoering, in zooverre dit noodig wordt geoordeeld door de commissie van toezicht; deze zal het behooren goed te keuren voor hij zijn werk begint uit te voeren.

Het gedenkteeken moet voltooid en geplaatst zijn vóór den 31sten Mei 1892. Voor elken dag der vertraging zal eene boete van 100 fr. verbeurd worden.

De kosten der plaatsing van het monument zullen door den kunstenaar gedragen worden.

De Redactie ontving het volgende schrijven.

Nijmegen 10 April 1891.

Aan de Redactie van het »Bouwkundig Weekblad" te Amsterdam.

Hoe weinig nog de door de Maatschappij vastgestelde beginselen betreffende Prijsvragen ingang hebben gevonden, moge U blijken uit bijgaande advertentie, met de daarover door mijne firma gevoerde correspondentie. Vooral kerkvoogdijen schijnen op dit gebied heel eigenaardige begrippen te hebben.

Zou het niet op den weg der Maatschappij liggen ook hier hare stem te doen hooren. Mij dunkt, ook al is daarvan in de meeste gevallen weinig heil te verwachten, alleen door voortdurend op hetzelfde aanbeeld te slaan, kunnen gezonder begrippen ingang vinden en daarom breng ik dit geval onder uwe aandacht.

Inmiddels Hoogachtend
UEd. dienstv. dienaar
P. H. Scheltema

Aanleiding tot dit schrijven is eene advertentie, die eenige dagen geleden voorkwam in de *Provinciale Groninger Courant*, en waarvan de inhoud is als volgt:

»De heeren kerkvoogden der Hervormde Gemeente te Wildervank schrijven de navolgende prijsvraag uit: Men verlangt eene volledige teekening op 1/50 der ware grootte, benevens eene memorie van toelichting en eene gedetailleerde begrooting voor eene pastorie, de som van zeven duizend gulden niet te boven gaande. Het gebouw zal geplaatst worden op een open en vrij terrein en zal minstens moeten bevatten 3 woonkamers, 2 slaapkamers, 1 studeerkamer, 1 leerkamer, verder keuken, kelder, waschhuis, schuur etc.

De vervaardiger van het best gekeurde ontwerp zal ontvangen eene premie van 50 gulden, en blijft dan dit ontwerp het eigendom van heeren kerkvoogden.

Alle stukken ter beantwoording van deze prijsvraag worden vrachtvrij ingewacht aan het adres van den secretaris, den heer A. T. Koening te Wildervank, vóór 1 Mei 1891.

Ter bekoming van verdere inlichtingen omtrent algemeene bepalingen etc. vervoege men zich, onder op te geven correspondentie-adres, bij den heer H. Huizing Jr. te Wildervank".

De heeren van Eck en Scheltema voegden bij den bovenstaanden brief aan de Redactie, afschrift van een schrijven, door hen aan den heer H. Huizing Jr. te Wildervank verzonden op 7 April j.l., en het antwoord daarop van laatstgenoemden, gedagteekend 8 April d. a. v. Aan deze beide brieven ontleenen wij het volgende.

Door de heeren van Eck en Scheltema werden deze inlichtingen gevraagd:

1°. aan wien zal de beoordeeling der ingekomen ontwerpen worden opgedragen;

2°. is het de bedoeling den bekroonden ontwerper den bouw op te dragen, als architekt, of als aannemer tevens, en welke waarborgen worden in dit geval door het college van kerkvoogden gegeven, dat hierop gerekend kan worden;

3° welke waarborgen worden gegeven tegen mogelijke schending van het auteursrecht van niet bekroonde inzenders.

4° hoe is het terrein gelegen, welke wijze van fundeering wordt vereischt, en zijn de kosten van fundeering in de vastgestelde bouwsom begrepen.

Na mededeeling te hebben gedaan van eenige algemeene bepalingen, omtrent inzending en terugvordering der teekeningen, en voorts dat de hoofdingang aan de straatzijde moet gelegen zijn, dat het gebouw onder een verdieping moet gebracht worden, dat arkeneels of dakvensters niet zijn uitgesloten, en de vaste zandlaag op ± 2.00 M. beneden de straat ligt, berichtte de heer H. Huizing Jr. in antwoord op de 4 gestelde vragen:

ad 1, over de beoordeeling der ontwerpen is nog geen besluit genomen;

ad 2, het is niet bepaald, dat de bekroonde met de verdere regeling belast wordt;

ad 3, vervalt door de algemeene bepalingen; en

ad 4, doet de heer Huizing eenige mededeelingen over de wijze van fundeeren, volgende uit de bovengenoemde gesteldheid van den ondergrond, voegt daarbij een schetsje van het bouwterrein en deelt mede, dat in de *ƒ* 7000 begrepen zijn alle kosten van dergelijke fundeering, dat zijn die van ontgraving van het geheele bouwterrein, tot op de vaste zandlaag, en het gedeeltelijk weder aanvullen met zuiver zand.

De Redactie acht het haar plicht, deze door den heer Scheltema welwillend verstrekte inlichtingen onder de oogen der lezers van dit blad te brengen.

Hoewel mag worden aangenomen, dat de bepalingen voor deze prijsvraag te goeder trouw zijn opgemaakt, moet de Redactie toch de medewerking daaraan ontraden, aangezien slechts teleurstelling het gevolg kan zijn van bepalingen, voortgevloeid uit onwetendheid met hetgeen in dergelijke gevallen gevorderd kan worden. Eene prijs van *ƒ* 50 voor volledige teekeningen op 1/50, met memorie van toelichting en gedetailleerde begrooting, ten behoeve van een werkje van *ƒ* 7000 is geen belooning voor de moeite, aan het gevraagde besteed; en bovendien bestaat de kans, dat het gekozen werk door een ander zal worden uitgevoerd.

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

Afdeeling Rotterdam, 31 Maart 1891. Na mededeeling en afdoening van enkele ingekomen stukken, waarbij vermelding verdient, dat van de Afdeeling Leiden waarin deze medewerking verzoekt voor het plan tot het uitschrijven van eene prijsvraag door alle afdeelingen, werd besloten het bestuur te machtigen om met het bestuur der Afdeeling Leiden in overleg te treden over de wijze hoe zulks uit te voeren en daaraan alsdan de noodige geldelijke ondersteuning te verleenen.

Hierna waren aan de orde de besprekingen over de ingekomen antwoorden op de door de Maatschappij uitgeschreven vragen; voor elk dezer vragen was een Commissie benoemd, en het meerendeel van deze Commissiën hadden de antwoorden ingezonden.

Op Vraag 1, over het gebruik van zoogenaamde verblendsteenen, was door de heeren B. Hooijkaas Jr. en A. W. Meijneken een antwoord geleverd, waarvan het resultaat was, dat zij gerustelijk het gebruik van deze steenen aanbevelen.

Vraag 2. Wat zijn de beste kleurmiddelen voor Cementgevels? Hierover hadden de heeren Th. G. Frederiks en Clasquin ieder een afzonderlijk antwoord verstrekt, die evenwel vrij eensluidend zijn: silicaat met zinkwit; de wijze van bewerking en verhouding zijn in deze antwoorden vrij nauwkeurig omschreven.

Vraag 5, over daken van gegalvaniseerd ijzer, was in handen gesteld van de heeren G. van Lendt en C°., J. C. Roovers Czn. en J. Verheul Dzn. Hun antwoord was, dat daken van dit materiaal wel aanbeveling verdienen mits van goede kwaliteit bij een goede en zorgzame bedekking; zij zijn te verkiezen boven beschilderd ijzer.

Vraag 6. Over een eenvoudige wijze van zelfstandig onderzoek voor het keuren van aangemaakte verven, hadden de heeren

W. H. van Andel en K. Hasper als antwoord verklaard, dat zonder chemisch onderzoek hun geen middel bekend is om aangemaakte verven met vrucht te kunnen keuren.

VRAAG 8. Over het systeem van arbeiderswoningen in groote steden werd een zeer uitvoerig antwoord door den heer Ed. G A. Fol geleverd, waarin met redenen omkleed werd aangegeven, dat wel is waar afzonderlijke woningen aan te bevelen zijn, doch voor groote steden niet wel uitvoerbaar om verschillende redenen, als prijs van den grond enz.; daarom zoude men wenschen centrale gebouwen, op betere standen gebouwd, dan tot dusverre; de inrichting zoude aan de eischen van gezondheid ruim moeten voldoen, ook van ontbrandbaarheid, en van centrale verwarming enz. moeten voorzien zijn; en ten behoeve van zwakken en zieken, alsmede van kinderen moeten daarin eenvoudige practische liften aanwezig zijn. Het besluit van dit antwoord was dan ook, dat daar waar de arbeiders of kleine beambten het best betaald worden, goed ingerichte afzonderlijke kleine woningen de voorkeur verdienen, en dat bij groote centrale woongebouwen goedkooper aan alle eischen, in de vraag gesteld, kan worden voldaan.

VRAAG 10. Over de te stellen eischen van bekwaamheid aan een bouwkundig opzichter.

Het antwoord op deze vraag, door de heeren J. J. Vormer en A. W. Meijneken geleverd, getuigde van een degelijk en goed inzicht in deze. In dit antwoord wordt onderscheid gemaakt tusschen opzichters die uitsluitend zich onledig houden met de uitvoering der bouwwerken, en deze behooren een langdurige praktische ervaring achter zich te hebben om een bouwwerk zelfstandig te kunnen leiden; en voorts zoogenaamde opzichter teekenaars, voor kleine bouwwerken, waar geen middelen beschikbaar zijn om opzichter en teekenaar afzonderlijk te bezoldigen.

Geen dezer antwoorden gaf tot uitvoerige besprekingen aanleiding, waarom dan ook besloten werd deze aan de Maatschappij toe te zenden.

Door den heer P. Roovers werd de vraag ter tafel gebracht: welk is het beste materiaal voor een binnenmuur die niet veel gewicht mag hebben, om de gehoorigheid tegen te gaan? Door den heer Fol werden de rietplanken aanbevolen; slakkenwol is ook goed, doch vereischt zeer veel kosten.

Aan de wanden van het vergaderlokaal waren tentoongesteld: 1° de bekroonde antwoorden op de door de Maatschappij in 1889 uitgeschreven prijsvragen, en

2° de ontwerpen, ingezonden naar aanleiding van de besloten prijsvraag voor een Raadhuis te Zutphen.

Het behoeft geen betoog, dat al deze teekeningen met de meeste nauwgezetheid in oogenschouw werden genomen, en daar deze tentoonstelling ook den geheelen volgenden dag voor ieder toegankelijk was, werd er ruimschoots gebruik van gemaakt om deze uitgebreide verzameling, waaronder veel goeds viel op te merken, te komen bezichtigen.

AFDEELING 'S GRAVENHAGE 10 April 1891. De Voorzitter opende de vergadering, waarna de notulen van de bijeenkomst van den 13den Maart werden voorgelezen en goedgekeurd. Daarop deelde de Voorzitter mede, dat hij met den secretaris der Afdeeling den 9den April de jaarlijksche vergadering van het Hoofdbestuur der Maatschappij met de Voorzitters en Secretarissen der Afdeelings-besturen had bijgewoond, en dat een der behandelde onderwerpen op die vergadering was, de viering van het vijftigjarig bestaan der Maatschappij in 1892. Dientengevolge wekte hij nu in warme bewoordingen de leden der afdeeling op tot deelname en steun, ook finantiëel, aan dit feest, terwijl hij de leden tevens verzocht plannen te ontwerpen voor de feestviering. De vergadering besloot tot verdere bespreking van deze zaak eene buitengewone bijeenkomst te houden; feestprogramma's welke op deze vergadering den meesten bijval vinden, zullen dan voor den 8sten Mei aan het Hoofdbestuur worden opgezonden.

Daarna werden twee nieuwe afdeelingsleden met algemeene stemmen aangenomen. De Voorzitter kon verder de leden der commissie, belast met het laten opmeten en in teekening brengen van oude gebouwen enz. mededeelen, dat hij van den heer Rieber de verlangde inlichtingen bekomen had omtrent de teekeningen door genoemde commissie ingezonden. Na eenige bespreking omtrent deze zaak, verklaarde het Bestuur der afdeeling op voorstel van eenige leden zich bereid, deze zaak nogmaals ter sprake te brengen op de aanstaande algemeene vergadering der Maatschappij.

Alsnu werd den heer Lobatto gelegenheid gegeven zijne aangekondigde mededeelingen te houden omtrent het autografeeren van bouwkundige teekeningen, door voorbeelden toegelicht. Het voordeel van autografie boven lichtdruk met witte lijnen op een blauwen grond, bestaat hoofdzakelijk in de grooten duidelijkheid der afdrukken en de snellere vervaardiging.

Nadat de Voorzitter den heer Lobatto bedankt had voor zijne inlichtingen, kwam aan de orde het concept der nieuwe »verordening, regelende de bouwpolitie in de gemeente 's Gravenhage", vergezeld van eene memorie van toelichting en een adres aan den Gemeenteraad, zooals die opgemaakt zijn door de commissie benoemd door de afdeeling in samenwerking met eene commissie uit de vereeniging »Architectura" te 's Gravenhage.

Een zinsnede in dit adres, waarin gezegd werd dat het de afdeeling speet het advies te hebben moeten missen van de ambtenaren der bouwpolitie, die zich bij de bespreking dezer herziening in de afdeelingsvergaderingen van elke inmenging onthouden hebben, werd na een vrij heftig debat, met bijna algemeene stemmen er uitgelaten, doch overigens werden het adres en de memorie van toelichting door de afdeeling overgenomen, terwijl verder besloten werd het adres met de bijbehoorende stukken te laten drukken, en aan ieder raadslid een exemplaar te zenden.

Ten slotte kwam aan de orde de bespreking van de jaarlijksche kunstreis. Op voorstel van het bestuur werd daartoe gekozen een uitstapje naar Alkmaar en omstreken Hierop sloot de Voorzitter de vergadering, de laatste der gewone bijeenkomsten in dit afdeelingsjaar, met een woord van dank aan de leden voor hun trouwe opkomst en den ijver, waarmede zij de belangen der afdeeling hebben behartigd.

Langs de wanden was door den Voorzitter tentoongesteld eene belangrijke verzameling platen uit de »Architectur der Gegenwart," de »Emulation" en de »Decorative Vorbilder," terwijl door de vereeniging »Architectura" tentoongesteld waren een vijftal fotografiën naar een plafond in stuc, uit een der huizen in het Lange Voorhout te 's Gravenhage.

KON INSTITUUT VAN INGENIEURS, 14 April 1891. Na opening der vergadering wijdde de Voorzitter een woord van herinnering aan de leden die sedert de laatste vergadering waren overleden, de heeren A. van Stralen te Haarlem, J. Vogelenzang te Batavia en J. C. van Wijk te Rotterdam.

Daarna werd voorlezing gedaan van een aan Hare Majesteit de Koningin-Regentes gericht schrijven van den Raad van bestuur, waarin aan die Vorstin het verzoek was gedaan om als beschermvrouw van het Instituut op te treden, waartegen echter, blijkens het daarop ontvangen antwoord bij H. D. om bizondere redenen bezwaar bestaat.

Naar aanleiding van de in ontvangst genomen bekroning van het Instituut op de Parijsche tentoonstelling in 1889, bracht de Voorzitter in herinnering, dat het Eere-diploma alleen door samenwerking van verschillende leden was verworven, gelijk reeds meermalen had plaats gehad. Dit had den Raad van het bestuur op de gedachte gebracht om van wege het Instituut een stempel te doen vervaardigen, waarop medailles in zilver of brons zouden kunnen worden geslagen om aan leden, die zich op deze of andere wijze tegenover het Instituut verdienstelijk hadden gemaakt of, ook aan andere persoden, als zich daartoe de gelegenheid voordeed, te worden uitgereikt. Dit denkbeeld mocht de goedkeuring der vergadering verwerven.

Evenzeer werd goedgekeurd een voorstel van den Raad van bestuur, om dit jaar de meermalen besproken uitnoodiging aan de leden van de Société des Ingénieurs Civils te Parijs te richten om de gasten van het Instituut te zijn, en wel op 31 Augustus e. k. en volgende dagen. Omtrent eenige daarmede in verband staande punten van financieelen aard, had eene korte wisseling van gedachten plaats.

Na eenige mededeelingen van den Voorzitter over de volgende in dit jaar te houden congressen; 1° een internationaal congres van landbouw te 's Hage, 2° het zevende van hygiene en demographie te London en 3° een internationaal geologisch congres te Washington, en na voorlezing der ingekomen stukken, werd het eerst het woord verleend aan den secretaris van het Instituut, den heer I. Tideman, die eenige wetenswaardigheden mededeelde over de wateropvoeringswerktuigen, uitgedacht door G. D. Fahrenheit en J. Groenewegen, waaruit bleek, dat eerstgenoemde den 24sten Augustus 1736 van de Staten van Holland en Westfriesland een octrooi voor zoodanig werktuig had verkregen, dat hij echter reeds

den 16den September van dat jaar overleed, alvorens daarvan de vruchten te kunnen plukken; dat hij de belangen van zijne erfgenamen had aanbevolen aan den hoogleeraar W. J. 's-Gravesande te Leiden, die met bedoeld werktuig inderdaad proeven had genomen bij Oudshoorn en Woubrugge, echter zonder het gewenscht gevolg; dat zich daarop J. Groenewegen, te Werkendam, van het grondbeginsel van Fahrenheit uitgaande, eene nieuwe machine had bedacht, waarvoor hem den 4en December 1761 door dezelfde Staten een controoi is verleend en die door hem in een uitgegeven werkje is beschreven.

Na eene pauze werd het woord verleend aan den heer H. P. N. Halbertsma, die een uitgebreide en door groote teekeningen toegelichte voordracht hield over de door hem te Leeuwarden aangelegde waterleiding; daarbij werd dit werk tot in de onderdeelen beschreven, en vergeleken met inrichtingen als die te Schiedam, de voorlooper van die te Leeuwarden, en die te Rotterdam en St. Louis.

De heer J. A. Snijders Gzn. vestigde hierna de aandacht op de in den aanstaanden zomer te Frankfort a. M. te houden electrotechnische tentoonstelling, die door de Elektrotechnische Gesellschaft aldaar op grootsche wijze wordt op touw gezet en uitgevoerd, en op het electro-technisch congres, dat daarmede zal worden verbonden. Hij deed daarbij uitkomen, dat in ons vaderland de beoefening en de toepassing van dezen tak van wetenschap nog zeer ten achteren is, vergeleken met hetgeen daarin in het buitenland reeds is en wordt tot stand gebracht, en drong er vooral op aan, dat het Instituut van Ingenieurs ook dit gedeelte van de technische wetenschappen meer in bescherming zou nemen.

Na eenige mededeelingen door den heer A. Ravenek over dubbelwerkende zuig- en perspompen, eindigde de vergadering te half vier uur.

BERICHTEN.

De schilder Friedrich Kaulbach is afgetreden als directeur van Beeldende Kunsten te Munchen.

Op de gebruikelijke wijze werd op den avond van den 14den dezer de winter-cursus van de Teekenschool voor Kunstambachten in de Jacob van Campenstraat te Amsterdam gesloten.

De Voorzitter van het Bestuur, de heer R. W. J. C. van den Wall Bake gaf een kort overzicht van de geschiedenis dezer steeds in bloei toenemende inrichting, die in den laatsten cursus 236 leerlingen telde. Deze vermeerdering van het aantal leerlingen had geleid tot onderhandelingen met het gemeente-bestuur voor het stichten van een nieuw gebouw. Met dankbaarheid erkende de spreker, dat het stadsbestuur deze zaak met ingenomenheid had bevorderd, zooals was gebleken uit de voordracht van B. en W., in December j.l. door den Raad aangenomen. Hiervan zal het gevolg zijn, dat eene nieuwe school in de Da Costa-straat zal gebouwd worden, en tegen November a.s. reeds gereed zal zijn.

In het daarna uitgebrachte jaarverslag door den Secretaris, den heer J. R. de Kruyff, werd deze mededeeling nog aangevuld door tal van bizonderheden.

Bij de prijsuitdeeling herinnerde de Voorzitter er aan, dat eene zilveren Rijks-medaille slechts werd verleend als eene buitengewone onderscheiding in zeer bizondere gevallen. Frans Zwollo, zilversmid, die meer dan gewone kunstvaardigheid in het boetseeren had betoond, ontving dit jaar dat eerbewijs.

Na de uitreiking der overige prijzen bezichtigden de genoodigden het werk der leerlingen, gedurende den afgeloopen cursus vervaardigd. Dit werk is in alle opzichten zeer te loven en bezienswaardig.

BENOEMINGEN, OPEN BETREKKINGEN ENZ.

Ter vervanging van den heer Springer is tot assistent-gemeentearchitekt van Amsterdam benoemd de heer H. Leguyt, sinds eenige jaren als bouwkundige 1e klasse bij de afdeeling P. W. werkzaam.

De opz. 1e kl. L. E. Jacobs is benoemd tot bouwkundig ambtenaar 2e kl. bij den dienst der Staatsspoorwegen ter Sumatra's Westkust.

CORRESPONDENTIE.

De uitslag van de eerste prijsvraag, in 1890 door de Maatschappij tot bev. der Bouwkunst uitgeschreven, is per brief aan den ontwerper van het plan voor een Postkantoor, ingezonden onder het motto »een Vraagteeken" (geteekend), door middel van het correspondentie-adres medegedeeld. Dit adres schijnt echter niet juist door den ontwerper te zijn opgegeven, die verzocht wordt thans een ander correspondentie-adres op te geven aan het Bureau der Maatschappij.

AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

'S HERTOGENBOSCH, 14 April 1891. Het bouwen van een Heerenhuis met Boerenwoning op de buitenplaats »de Braacken" onder beheer van den bouwkundige ingenieur P. du Rieu Fzn. te 'sHage.

A. W. Groot te Hintham *f* 45.100, P. H. Versteijne te Oosterwijk *f* 38.790, P. F. Dussée en M. Maas te Tilburg en 's Bosch *f* 37.660, Jos. Pijnenburg Pzn. te Vught *f* 34.620, J. C. van Mierloo te 's Bosch *f* 34.550, A. Hofmans te Vught *f* 34.525, J. Paashuis en A. Sanders te Vught en 's Bosch *f* 33.816, W. M. van Beckum te 's Hertogenbosch *f* 33.600. Gegund.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING 7630

Op Dinsdag den 5den Mei 1891, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek N°. 539

Het wijzigen en uitbreiden van het hoofdgebouw met daarmede in verband staande werken, op het station HARDEGARIJP.

Begrooting f 3300 —

De besteding geschiedt volgens § 68 van het bestek.

Het bestek ligt van den 16den April 1891 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur D. MOLENAAR te *Groningen* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (dienst van Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van *f* 0.50.

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (dienst van Weg en Werken) en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden den 28sten April 1891, ten 8 ure, des voormiddags.

UTRECHT, den 14 April 1891.

AANBESTEDING. 7631

Op Zaterdag 2 Mei e. k. des namiddags ten twee ure is het Bestuur der Doopsgezinde Gemeente te *Deventer* voornemens in het openbaar AAN TE BESTEDEN:

1. **Het maken van een KERKGEBOUW c. a. op het terrein der Gemeente aan den Penninkshoek te Deventer.**
2. **Het maken van een KOSTERSWONING bij die kerk met restauratie van den gevel aldaar aanwezig.**

De bestekken met de teekeningen liggen van af Woensdag 22 April ter inzage op een der bovenzalen van de societeit »de Hereeniging" dagelijks tot 6 uur en zijn van af dien datum verkrijgbaar bij den Heer A. W. LENDERINK, koster der Doopsgezinde kerk; voor perceel I, bestek en teekeningen te zamen à *f* 2,50, afzonderlijke bestekken à *f* 0,75; voor perceel II bestek en teekeningen te zamen à *f* 1,50, afzonderlijke bestekken à *f* 0,50. Aanwijzing op het terrein Dinsdag 28 April, 's namiddags ten twee ure.

Inlichtingen omtrent het eerste werk zijn te verkrijgen bij den architect T. E. KUIPERS te *Amsterdam*, Ceintuurbaan 177, omtrent het tweede werk bij den architect J. A. MULOCK HOUWER te *Deventer*.

AANBESTEDING. 7632

De FIRMA WED. K. CLEIJNDERT zal op Zaterdag 25 April 1891 des voormiddags ten 10 uur in het Koffiehuis »DE ZON" van den Heer J. WIT te *Nieuwendam*

AANBESTEDEN:

Het maken van een nieuw KANTOORGEBOUW aldaar.

Aanwijzing in loco op Woensdag 22 April 1891 des voormiddags ten 11 uur.

Bestekken van af Maandag 20 April 1891 tegen betaling van *f* 1.— verkrijgbaar bij DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246 *Amsterdam*, en bij den Heer J. WIT te *Nieuwendam*. Teekeningen zullen 8 dagen vóór de aanbesteding ter inzage liggen in bovengenoemd Koffiehuis. Nadere inlichtingen te bekomen bij J. KROON Rz. te *Buiksloot*.

CENTRALE VERWARMINGS-TOESTELLEN

7633

in Huizen, Kantoren, Kerken, Scholen, Hospitalen enz., zijn werkelijk een bron van genot, ***onder voorbehoud*** dat ze practisch zijn aangebracht.

Deze toestellen verbruiken bij weinig contrôle de minste brandstof, terwijl zij bijna geen ruimte innemen in vergelijking van Hoog- en Laagdruktoestellen, welke verre achter staan in goede eigenschappen bij de eenvoudige ***WARM-WATERTOESTELLEN*** *onder den gewonen druk der dampkring.*

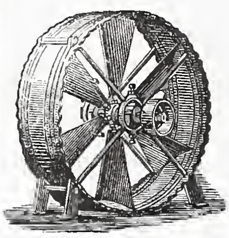
Deugdelijke bewijzen hieromtrent worden op aanvrage gaarne verstrekt.

TH. A. DE KOSTER, *FABRIEKANT.*

AMSTERDAM.

JAN HAMER & C°.,

Marnixstraat 402, AMSTERDAM.



Amerik. Lucht- en Stofzuigers,

Wing's Patent.

Voor het **verwijderen** van **warme** of **slechte lucht, stof, stoom, gassen, enz.** Voor **drooging en afkoeling** in fabrieken van verschillenden aard.

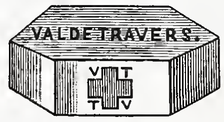
In tal van fabrieken en voor verschillende doeleinden hier te lande in gebruik. 7634

NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY LTD. LONDON.

Exploitatie der Mijnen van de Val Travers.

FABRIEK TE AMSTERDAM Beltweg No.

TRADE MARK.



NATUURL. ASPHALT VAN VAL DE TRAVERS ZWITSERLAND.

Gecomprimeerde Asphaltwegen en dito Dorschvloeren. Werken in Asphalt-Mastiek voor Trottoirs, Skating-Rinks, Moutvloeren, Kelders, Kolf- en Kegelbanen, Winkel- en Magazijnvloeren, Gangen, Veranda's Brug- en Dakbedekkingen, Beton-Fundeeringen, Stallen, enz., enz., enz.

Zindelijk, Vochtwerend, Ondoordringbaar, Geraaswerend.

Asphalt speciaal tot wering van vochtige muren.

Voor inlichtingen omtrent het leggen van Vloeren, Bedekkingen enz., gelieve men zich te adresseeren aan het Kantoor der fabriek, Beltweg 3, *Amsterdam*. 7635



DE LINT & C°. Rotterdam.

Vertegenwoordigers van **JOS. F. EBNER** te **Londen**,

leveren in uitsluitend eerste kwaliteit,

MARMER-MOZAIEK en TERRAZZOVLOEREN,

alsmede 7636

– GLASMOZAIEK –

Zestien Bekrooningen.

J. M. HENNES,

Schilder in Emailwerk, ***Keulen a/R.*** 7637

Fabriekant van alle soorten Emaille-werk

als: Naambordjes voor straten, Nummers voor huizen, Naamborden voor firma's, Deurschooners, ter hoogte van de kruk (dienende om bij het openen en sluiten der deuren, deze met de handen niet te verontreinigen); Deurschilden, Borden voor kerkhoven enz. Geïllustreerde Prijscourant tegen toezending van f 0 25 in postzegels, welke bij de eerste bestelling worden vergoed.

7638

JAN VAN DER POT,

— KATENDRECHT bij ROTTERDAM. —

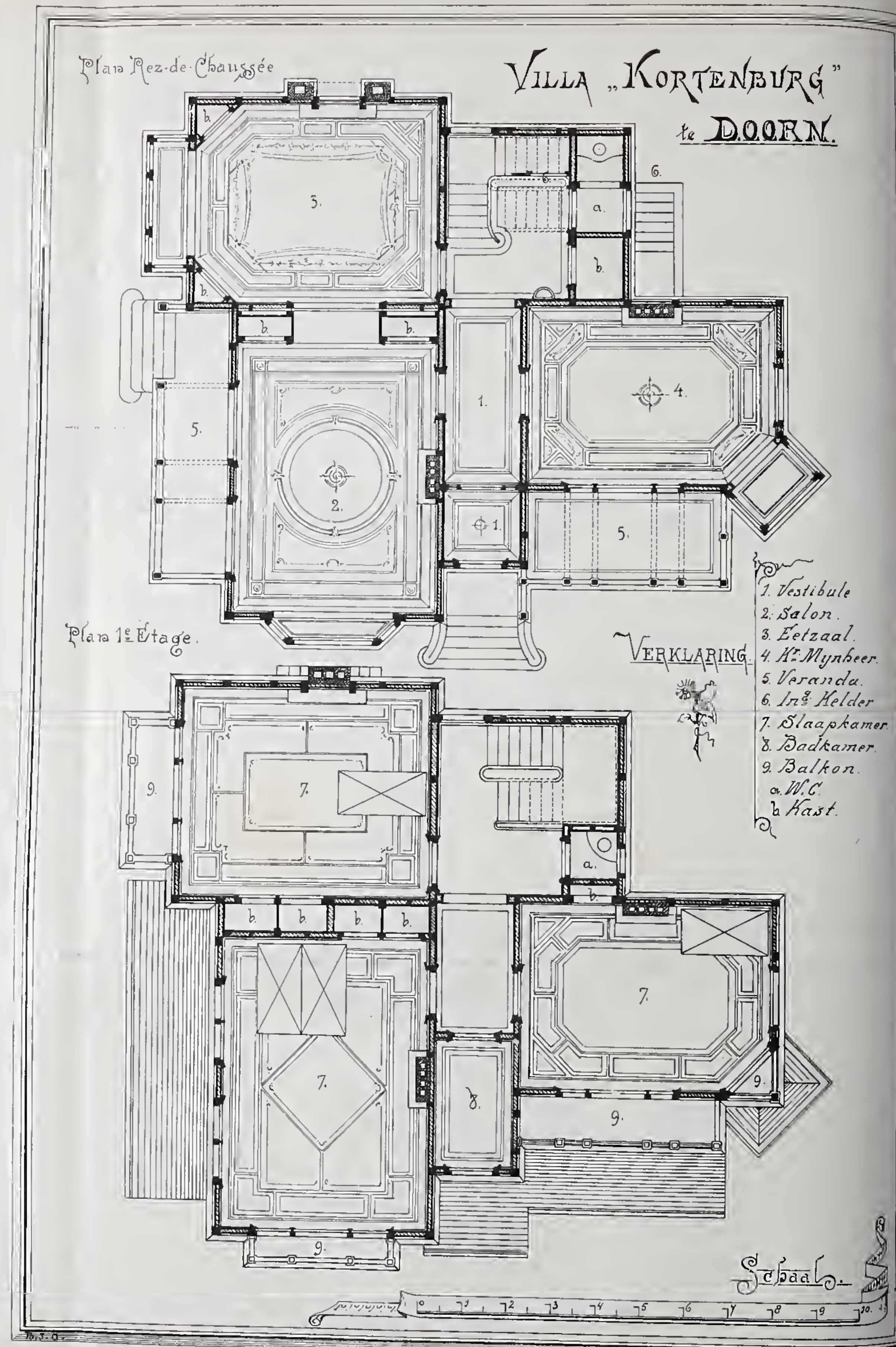
KIJANISEERINRICHTING.

PUZZOLAN CEMENT, merk Albrecht Stein & C°.

(Fabrieken te Wetslar en Ruhrort.)

Weerstandsvermogen tegen zamendrukken en trekken, grooter dan bij eenig Portland-Cement. Op de zeef van





Uitgave van de Erven H. van Munster & Zoon, Amsterdam.

Photolith. van G. J. Thieme, Arnhem.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD
ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

25 APRIL 1891.

Redactie: Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, G. BROUWER Jr. en C. T. J. LOUIS RIEBER.
Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.
Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden, Plaat: Villa, te Doorn en Bijvoegsel, Stembiljet.

BIJ DE PLAAT.

De villa, waarvan wij hierbij geven de perspectief en de plattegronden, is gelegen te Doorn.

Het sousterrein is gemetseld en bevat de keuken, bergplaatsen, woning van de huisbewaarders, enz. De opbouw is geheel van hout, dubbele wanden, opgevuld met isoleerende stof; de vertrekken zijn behangen en de plafonds geschilderd op linnen, op houten raamborden gespannen; de vestibule en het trappenhuis zijn gestucadoord.

De bouw is uitgevoerd door de Stoomtimmerfabriek „de Zwaluw", directeuren de heeren A. Vos Rzn. en D. J. v. Wijngaarden, voor rekening van den heer G. D. Crommelin te Amsterdam.

Amsterdam, April 1891. B. J. Ouëndag &
F. W. M. Poggenbeek.
Architekten.

DE INVLOED VAN VORST OP METSELWERK.

Onder dezen titel komt in dit blad, d.d. 11 April 1891, een artikel voor waaruit wellicht menigeen de conclusie zal trekken, dat het nog zoo kwaad niet is bij vorst metselwerken uit te voeren. De technici van den tegenwoordigen tijd zien en hooren zoo veel nieuws, dat zij de kunst afleeren om zich over nieuwigheden te verbazen, maar de stoute bewering van den heer Douillet, dat het, ware zulks mogelijk, de voorkeur zou verdienen om liefst in den winter te metselen, is mij toch wel wat al te kras.

Het in Noord-Frankrijk inheemsch gezegde: „maçonnerie d'hiver, maçonnerie de fer", maakt op mij zoo ongeveer den indruk als de bij ons gebruikelijke spreekwijze: „hoe grooter geest, hoe grooter beest", — beide gezegden bewijzen niets anders dan dat de menschen het in 't algemeen aardig vinden een beetje met woorden te spelen.

Het is mijn doel niet de bewijsvoering(?) van den heer Douillet op den voet te volgen, maar ik kan toch niet nalaten haar naar mijne zienswijze uiterst zwak te noemen. Hiervoor dien ik echter wel een paar redenen op te geven.

Is er bij het hier in behandeling zijnde onderwerp sprake van *mortel*, dan dient men toch in de eerste plaats te vermelden welke mortel bedoeld wordt, want het is toch niet onverschillig of men te doen heeft met luchtmortel, hydraulischen-mortel of wel Portlandcement-mortel.

Dat bij luchtmortel bevriezing in zeer enkele gevallen tot grootere sterkte aanleiding kan geven, is zeer zeker denkbaar, en de eenvoudige reden daarvoor is dunkt mij deze, dat na ontdooiing de permeabiliteit voor lucht grooter is geworden, en het metselwerk dus spoediger verhardt; dit voordeel gaat echter zeer zeker voor een groot deel verloren, als tijdens de bevriezing de verschillende deelen van het metselwerk onderling verschuiven. En deze verschuiving is juist in ons klimaat en bij deze wijze van werken bijna altijd te vreezen.

Het gebruik ven hydraulischen mortel tijdens vorst is zonder twijfel af te keuren, en het komt mij voor dat zulks voor een deel op rekening behoort te worden gesteld van de vergrooting der permeabiliteit voor lucht,

die in dit geval altijd nadeelig moet werken. De voordeelen van het gebruik van Portlandcementmortel bij vriezend weer zijn bekend, maar ook daarbij zijn groote voorzorgen meestal dringend noodig.

Dat de samendrukking van het metselwerk eene groote rol speelt is niet twijfelachtig, maar waarin het eigenlijke nut daarvan bij bevriezing schuilt wordt niet opgehelderd. En dat de mortel „van samenstelling verandert, waar „niets zijne uitzetting in den weg staat", betwijfel ik zeer.

Afgezien van meestal ondergeschikte chemische werkingen is bij bevriezing alleen verschuiving der deelen onderling te vreezen, en dit kan voorkomen worden door samendrukking, omdat ijs samendrukbaar is; maar het is duidelijk, dat in de meeste gevallen de vorst zijne uitwerking reeds heeft gedaan, vóórdat van groote samendrukking door opvolgend metselwerk eigenlijk sprake kan zijn.

Dat beton in 't algemeen genomen zooveel gemakkelijker bevriest dan metselwerk, dient mijns inziens nog bewezen te worden, maar in elk geval moet ook hierbij in de eerste plaats op de samenstelling gelet worden. Het aangehaalde voorbeeld bewijst niets, want eerstens had voor eene juiste beoordeeling de oppervlakte en de diepte van de put moeten worden opgegeven, maar ten tweede is de beschreven afdekking van de betonlaag met puin van slakken ongetwijfeld hoogst nadeelig geweest, want men vergete niet dat bij een eenigszins aanzienlijk oppervlak de wind hierbij eene groote rol speelt, omdat daardoor groote hoeveelheden water verdampen, waardoor reeds op zich zelf eene sterke temperatuursverlaging veroorzaakt wordt, en deze werking is door de slakkenpuin zeker niet verminderd.

Is de bewijsvoering zwak, de gevolgtrekkingen zijn, in 't algemeen gesproken, stellig onjuist.

Zonder het te willen erkent de schrijver dit zelf, waar hij aan het slot zegt: „Zulk water, dat dan den mortel „verzadigt en in de voegen dringt, werkt bij bevriezing „met volkomen vernietigende kracht ...", enz; er zijn in den regel geen middelen toe te passen om dit toevallig indringende water behoorlijk te weren.

En dat afdekking van metselwerk bij vriezend weer alleen zou moeten dienen om „het overtollige water" te keeren, is slechts gedeeltelijk waar, de afdekking dient wel degelijk ook om verdamping van water en daardoor temperatuursverlaging tegen te gaan, ongerekend nog het feit, dat goede afdekking ten opzichte van warmteuitstraling volstrekt geen „hersenschim" is.

Om deze en meer dergelijke redenen blijf ik dan ook, geheel in tegenstelling van den heer Douillet, van meening, dat het metselen in den winter, buiten hooge noodzakelijkheid, absoluut is af te keuren.

Haarlem, 17 April 1891. J. M. K. Pennink,
Civ. Ing.

SCHOUWBURG TE 's GRAVENHAGE.

Uit het sectieverslag van den gemeenteraad van 's Gravenhage over de verbouwing en exploitatie van den schouwburg is gebleken, dat de meerderheid der leden: 1°. een schouwburg voor de residentie noodig en onmisbaar noemt; 2°. de voorstellen van B. en W. tot verbouwing onaannemelijk acht als niet doeltreffend en in de gevolgen bezwaarlijk voor de exploitatie; 3°. den bouw wenschelijk oordeelt van eenen nieuwen schouwburg, zoo mogelijk door particulieren met ruimen steun van de gemeente en, waar dit niet mogelijk is, door de gemeente; 4°. den ouden schouwburg tot de voltooiing van een nieuwen in gebruik wenscht te laten na de meest dringende voorzieningen tegen brandgevaar.

In de zitting van den gemeenteraad op Dinsdag 21 April, kwam dit verslag in behandeling, alsook het antwoord van B. en W. en de adressen van de heeren van Liefland en Verheul, en van den heer IJzerman.

Bovendien was ingekomen een voorstel van de heeren van Malsen, de Wijs, Bodaan en van Zuijlen van Nyevelt, om, overtuigd dat het gemeentebelang niet vordert den bestaanden schouwburg te verlaten, te besluiten, ter vermindering van het brandgevaar: 1°. het geheele gebouw electrisch te verlichten; 2°. centrale verwarming in te voeren; 3°. een brandscherm te maken als gewoon scherm te bezigen; 4°. het verruimen van de uitgangen en deze allen op elken speelavond te gebruiken.

Gedurende de discussie ontstonden van zelve meerdere voorstellen. De eerste motie die in behandeling kwam, was die van den heer Evers, om den schouwburg, na het loopend speelseizoen niet meer voor bespeling beschikbaar te stellen. Zij werd verworpen met 21 tegen 10 stemmen. De tweede motie, die van den heer Rietstap, waarbij B. en W. worden uitgenoodigd den Raad de voorwaarden aan te bieden, waaronder de gemeente subsidie zou kunnen verleenen aan particulieren voor den bouw van een nieuwen schouwburg, werd met 24 tegen 7 stemmen aangenomen.

Daarna kwam in stemming het voorstel van B. en W., met de amendementen: 1°. electrisch licht op het tooneel, met het amendement van de heeren van Malsen c. s., om dat licht in het geheele gebouw aan te leggen; dit amendement werd met 23 tegen 7 stemmen verworpen en het voorstel van B. en W. aangenomen met 18 tegen 12 stemmen. 2°. Brandscherm en brandmuur; dit voorstel werd verworpen met 16 tegen 14 stemmen. 3°. Centrale verwarming, met het amendement van de heeren van Malsen c. s., die dit echter vóór de stemming introkken; dit voorstel werd verworpen met 22 tegen 7 stemmen. 4°. Vernieuwing der uitgangen op den beganen grond, met het amendement der heeren van Malsen c. s., om deze allen op elken speelavond te gebruiken, welk voorstel werd aangenomen en waartegen slechts 2 leden stemden, even als tegen het 5e voorstel, om de gasleiding en de woning van den concierge enz. te wijzigen.

Het geheele gewijzigde voorstel werd daarna zonder stemming aangenomen.

Reeds heeft verleden Donderdag eene vergadering plaats gehad van Haagsche ingezetenen om de middelen te beramen tot stichting van een nieuwen schouwburg door particulier initiatief.

PRIJSVRAGEN.

Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst, Afdeeling Amsterdam. Prijsvragen 1890—1891.

Een landelijke Herberg met overdekte Kegelbaan.

Ingekomen zijn vier ontwerpen: 1. *Naar buiten;* 2. *Quiller;* 3. *Een roode cirkel met kruis daarin;* 4. *Proef.*

Ten einde te onderzoeken welk van deze vier ontwerpen den prijs het meest waardig is, heeft de Jury allereerst de samenstelling der plattegronden onderzocht en daarbij opgemerkt, dat

Quiller veel te ingewikkeld en in onderdeelen verdeeld is, welke naar buiten tal van inspringende hoeken vormen, die spoedig tot vergaderplaatsen van vocht en vuil zullen worden.

Naar buiten is betrekkelijk lang gerekt zonder noodzakelijkheid.

Cirkel met kruis heeft de bestemming der lokalen goed begrepen, maar wordt nog overtroffen door:

Proef, die het minste buitenwand heeft gebruikt, en daardoor zeer economisch bouwt; het onmiddellijk aan elkander sluiten van gelagkamer en kegelbaan, vooral op 't platteland, is ook gewenscht. Ware er nog een klein portaaltje vóór de privaten in den hoek tusschen kegelbaan en gelagkamer ingeschoven, dan zou aan deze plattegrond-teekening wel geen zwakke zijde meer zijn.

Het onderzoek der doorsneden toont aan, dat de eenvoudigste plattegronden *Cirkel met kruis* en *Proef*, ook tot de minst samengestelde dakconstructies aanleiding geven. In *Proef* zouden zelfs eenige aangeduide karbeels, als onnoodig, kunnen verwijderd worden. De samenstelling en het karakter van de verschillende ontwerpen,

wat hunne uitwendige vormen betreft, geeft aanleiding tot de volgende aanteekeningen.

Quiller. Afgezien van den minder aangenamen indruk van de kleurenteekeningen, zijn hier wel juiste houtwerkvormen aangewend, hoewel de algemeene indruk te veel versnipperd is, en b. v. drie vormen van dakvensters, zoo dicht op elkander, niet den rijkdom vermeerderen, maar onrust verwekken.

Naar buiten, is met bijzonder veel geduld en groote zorg geteekend; maar juist die overvloed van lijstjes, welke in verstek tegen de buitenwanden zijn aangebracht, vormen eene gebrekkige samenstelling die geen tien jaren stand zal houden.

Deze vormen en de ronde vensters zijn geheel van eene steenarchitectuur afgeleid en dragen volstrekt geen houtkarakter. Daardoor zijn de vele uren aan dit werk besteed door eene verkeerde opvatting verloren gegaan.

Cirkel met kruis. De teekeningen zijn wel vlug maar daarbij niet smaakvol bewerkt; de bouwkundige vormen dienden wat duidelijker zichtbaar te blijven onder de kleurige tinten. Lucht en boomen in kleuren voorgesteld, werken hier ten nadeele der teekening eenvoudig als toevallige blauwe en groene verfvlakken. De vakwerkbouw is juister van opvatting, dan de steenbouw van de hoofdvleugels: de zandsteenen hoekblokken zijn in de onderborstwering vergeten, en worden daar thans door baksteen gedragen. De halfcirkelbogen onder het dak uitgemetseld, maken nu veel te zwaren indruk voor zulk een landelijk gebouw. De vensters met hunne zware bovendorpels gaan aan het zelfde euvel mank. Overigens is de detailteekening eenvoudig en goed.

Proef geeft in uiterst eenvoudig, maar helder, duidelijk en met smaak behandeld teekenwerk, voor een bouwkundige een zeer goede voorstelling van het gebouw, waarin ook eenheid van gedachte is neergelegd. De hoofdmassa is juist verdeeld. De daken ontwikkelen zich van uit een centraalpunt met eenvoudige motieven, in de verdeeling der stijlen is eene aangename afwisseling gebracht.

De Jury is eenparig van oordeel dat het ontwerp *Proef* het eerst voor den prijs in aanmerking moet komen en ook waardig is om door de Afdeeling te worden bekroond.

Een Diploma der Afdeeling.

1. *Ik zal de huid van 't beertje niet verkoopen Toch blijf ik maar het beste hopen.* De teekening is te schetsmatig, de figuur geeft niet de bouwkunst weêr, en is volstrekt niet edel; het ornament geeft niet de gewenschte afwisseling in de massa's van licht en bruin; de voornaamste letters zijn onschoon van vorm.

2. *Diploma*. De beteekenis van dien baardigen heer aan zijn werktafel is veel te twijfelachtig. De letters dienen op een diploma beter van vorm te zijn.

3 *Aan d'Amstel en aan 't Y*. De compositie is in vakjes verdeeld als of het letterdruk-cliché's zijn, daardoor is ook de versiering niet organisch tot een geheel geworden.

4. *Werkt*. Het tafereeltje van heiwerk is zeer handig met de pen geteekend, maar we kunnen dat moeielijk aannemen als symbool der Bouwkunst; voor eene vereeniging van heibazen, daarvoor kan 't diploma dienen. De hoofdletters behooren niet alle tot één karakter. De buitenrand is anders goed van indruk.

5. 6. *Korin A* en *B* vertegenwoordigen de meest juiste opvatting van een diploma, en zijn met eene vlugge hand op 't papier gebracht. De symboliek is eenvoudig en niet twijfelachtig, en door ornament verbonden. De lauwerkranzen van 't ontwerp *A* dienden beter geteekend te zijn, om de herinnering aan reddingsboeien te vermijden; door nalatigheid is ook het kunstenaarswapen in *Korin B* gedekt, niet met den ossenkop van St. Lucas, maar toevallig met een of ander dierlijken schedel; en de drakenkop aan den voet der krul kon zich ook nog duidelijker ontwikkelen. Aangezien deze gebreken echter van meer ondergeschikten aard zijn, zoo stelt de Jury voor om *Korin B* te bekronen, op voorwaarde, dat de vervaardiger geneigd is enkele onderdeelen van zijn ornament volgens aanwijzingen te verbeteren.

Amsterdam, April 1891. (*w.g.*) H. P. Berlage Nzn.
Joseph Th. J. Cuypers.
C. T. J. Louis Rieber.

De Jury, benoemd ter beoordeeling der antwoorden op de prijsvraag, door het Genootschap Mathesis Scientiarum Genitrix te Leiden, voor oud-leerlingen van dat Genootschap uitgeschreven, heeft in een zeer uitgebreid rapport, dat in druk is verschenen, hare bevindingen aan het Bestuur van M. S. G. medegedeeld, over de 6 antwoorden elk in het bizonder.

Reeds werd in dit Weekblad N° 13 van 28 Maart, de uitslag vermeld

Aan het rapport wordt, wat de bekroonde ontwerpen betreft het volgende ontleend.

Ontwerp »*Ster*". Eerste prijs. Ontwerper: de heer J. Hengeveld te Delft.

Plattegronden. Wanneer wij afzien van de kwestie der financieele uitvoerbaarheid, zoo is dit plan zeer fraai te noemen. Het prachtig trappenhuis, waarom heen de hoofdzalen uitstekend zijn gegroepeerd, levert een even schoon als praktisch geheel.

Wij moeten echter opmerken dat enkele onderdeelen beter overdacht konden zijn. Zoo zijn de garderobe en het damesprivaat slecht verlicht even als de gang op de 2e verdieping; de buffetten en de conversatiezalen zijn te bekrompen en niet gunstig geplaatst, ook met het oog op het verband met andere dienstlokaliteiten; de conversatiezaal op de verdieping is te groot in verhouding tot het aantal logeerkamers; de arkel-zitkamer is slechts door de slaapkamer te bereiken. De bedoeling van twee ruime diensttrappen naast elkander is niet duidelijk, terwijl het aantal liften overbodig groot voorkomt.

Gevels. De gevels voldoen aan de eischen van proportie, harmonie en karakter. Vooral wat het laatste betreft zijn zij uitstekend geslaagd, zij geven een typisch hotel te aanschouwen. Jammer dat in de middenpartij van den voorgevel de ontwerper niet liever breedere venstergroepen heeft aangebracht dan de leelijke penantvulling met ongemotiveerde nisjes. De toren kon meer verband met het overige hebben.

Doorsneden. De constructie is goed en geeft tot geen bizondere opmerkingen aanleiding.

Binnenordonnantie. Deze is zeer fraai; vooral de behandeling van het trappenhuis is bizonder goed geslaagd. Sommige décoratieve détails, als karyatiden, schelpen, cartouches zijn niet zeer gelukkig.

Teekenwerk. Zeer goed.

Ontwerp »*Bonaventura*". Tweede prijs. Ontwerper: de heer L. Couvée te Delft.

Plattegronden. De ontwerper van dit plan heeft de vraag meer overdacht. Hier is niet volstaan met een aaneenvoeging van vertrekken, maar is gestreefd naar een geheel. De tuin met terassen zoo eigenaardig op zijn plaats bij een dergelijk gebouw *in een provinciestad*, gaf gelegenheid tot een flinke oplossing, waarvan de ontwerper behoorlijk heeft weten partij te trekken. Voorts was het een zeer gelukkige gedachte de ingang op den hoek aan te brengen, in het centrum van het gebouw zijn daardoor de hoofdgang en hoofdtrap beide goed verlicht, kunnen geplaatst worden en werd het aanbrengen van allerlei nevengangen onnoodig.

De conversatie- en restauratiezalen liggen wel wat ver van elkander terwijl bij den langwerpigen aanleg van het gebouw de brandveiligheid door meer trappen beter zou verzekerd zijn; door ruime balkons langs den tuin ware hierin ook te voorzien.

De privaten bij de restauratiezaal zijn ongunstig ontworpen. De insteekverdieping is te laag voor woon- en slaapkamers.

Gevels. Deze maken een gunstigen indruk, de hoofdzalen spreken naar den eisch in de buitenordonnantie. Echter ware ook hier meer eenheid gewenscht geweest, vooral nu het hoofdgebouw trappen en dienstvertrekken, de nevengebouwen de hoofdzalen bevatten.

De hoofdingang had meer kunnen spreken, de toren minder rank kunnen zijn.

Het detail is verdienstelijk.

Doorsneden. De constructie is zeker de zwakste zijde van dit ontwerp. Niet alleen dat te veel hoofdmuren op de verdieping onvoldoende zijn gesteund, doch de muurpenanten van de conversatie- en restauratiezalen, welke een zeer belangrijken last te dragen hebben zijn geheel onvoldoende.

Het torentje is te licht geconstrueerd, de houten gootlijst niet in harmonie met de rijke zandsteen-behandeling.

Binnenordonnantie. Deze is voldoende, doch heeft geen bizondere verdiensten. De deuren welke uit het midden der wandvakken zijn geplaatst leveren een hinderlijken misstand, de plafonds zijn niet zeer gelukkig, dat van de conversatiezaal is weinig in harmonie met de wanden.

Teekenwerk. Dit is zeer verdienstelijk.

Ontwerp »*Herinnering aan M. S. G.*" Tweede prijs, die echter

niet kon uitgereikt worden, aangezien de bekroonde, de heer N. Nelis te 's Hage, langer dan 5 jaren geleden de school had verlaten.

Plattegronden. Had reeds de ontwerper van *Bonaventura* eenigszins in strijd gehandeld met de bedoeling van het programma door ook de zijgevels voor toegangen te gebruiken en derhalve het gebouw geheel vrij te plaatsen — wat zeker de oplossing gemakkelijker maakt — de schepper van het nu behandelde plan heeft even als die van het bovengenoemde *Ster*, een situatie aangenomen, welke aan alle zijden gelegenheid geeft tot het aanbrengen van licht en toegangen, een vereenvoudiging van het vraagstuk.

Daar echter het programma niet bepaald zegt, dat het gebouw aan twee zijden door anderen is begrensd en men altijd kan aannemen, dat het beschikbaar terrein niet ten volle wordt bebouwd, achtte de Jury zich niet gerechtigd deze afwijking van de *bedoeling* van het programma als een fout aan te rekenen.

De begane grond is eenvoudig en goed, en zou fraai te noemen zijn, ware niet de billardzaal slecht verlicht en de leestafel zeer slecht geplaatst. Ook zijn de privaten niet gelukkig gesitueerd en uit de billardzaal slechts langs een grooten omweg te bereiken. De andere verdiepingen zijn blijkbaar zonder veel zorg of studie neergezet. Om met de ruimte uit te komen zijn er slaapkamers van 7 bij 9 M. ontworpen, moet de hotelhouder zich voor woning tevreden stellen met twee 9 M. diepe, nagenoeg onverlichte sousterrain-ruimten en zijn de badkamers naar het sousterrain verbannen onder de stoep. De diensttrap is te royaal en het portaal op de bovenverdieping in harmonie met de reusachtige slaapkamers.

Gevels. Deze zijn zeer fraai; de verhoudingen zijn goed, de harmonie der verschillende deelen is uitstekend, terwijl het geheel vol afwisseling is. Men zou alleen kunnen aanmerken dat het karakter meer geschikt is voor een hotel op eenig fraai punt van een bergachtige streek dan voor de markt eener provinciestad.

De bogen in den voorgevel waarop de hooge opgaande gevels rusten zijn zeer inconstructief en maken het plan zonder wijziging onuitvoerbaar.

Doorsneden (constructie). Behalve de bovengenoemde bogen in den voorgevel is nog op te merken, dat sommige muren zeer onvoldoende zijn gesteund, dat enkele schoorsteenen op hooger gelegene verdiepingen niet terug te vinden zijn en dat, terwijl centrale verwarming bedoeld schijnt, geen calorifère-ruimte, schoorsteen enz. aangegeven is.

Binnenordonnantie. Deze is zeer fraai en de aangenomen stijl uitstekend doorgevoerd. De pilasters en de gothische paneleering schijnen nimmer met elkander in harmonie.

Het *Teekenwerk* is uitstekend.

De punten die aan elk der ontwerpen voor de onderdeelen toegekend zijn als volgt:

	a	*b*	*c*	*d*	*e*	*f*
Plattegronden	17	19	40	24	42	9
Gevels	12	26	28	31	36	7
Doorsneden	23	22	19	18	30	12
Binnenordonnantie	22	30	28	37	40	8
Teekenwerk	29	34	35	40	40	15
Totaal	104	131	150	150	188	51

In deze opgaaf zijn de ingezonden ontwerpen door letters aangegeven als volgt: *a* Streven; *b* Passer en Driehoek; *c* Bonaventura; *d* Herinnering aan M. S. G.; *e* Ster; *f* Raptim.

De Jury eindigt haar verslag met er op te wijzen hoe welgeslaagd deze wedstrijd mag genoemd worden, daar gebleken is, dat verscheidene oud-leerlingen van M. S. G. over veel aanleg, kennis en werkkracht beschikken.

Leden van de Jury waren de heeren: W. Kok, D. E. C. Knuttel (rapporteur), W. C. Mulder, M. de Jongh en J. van Sluis.

De uitslag van de prijsvraag (met beperkte mededinging), uitgeschreven door het gemeentebestuur van Amsterdam voor een ontwerp voor het Oosterpark, is als volgt:

1e Prijs aan het ontwerp van den heer Leonard A. Springer, te Hilversum; 2e prijs aan dat van den heer H. Copijn, te Groenekan, bij Utrecht.

BOEKBEOORDEELING.

Wederom heeft eene brochure het licht gezien naar aanleiding van het geschrift des heeren de Stuers. »Het Binnenhof en 'sLands Gebouwen in de Residentie door Jhr. Mr. Victor de Stuers, ter toetse gebracht door Veritas," is de titel van dit bij de Gebrs. J. en H. van Langenhuyzen te 'sGravenhage verschenen geschrift, waarin de meeste door den heer de Stuers gemaakte opmerkingen en medegedeelde feiten worden onderzocht en besproken. Het merkwaardigste gedeelte daarin is het resultaat van het onderzoek van hetgeen op den toetsteen is achtergelaten door het algemeen plan tot verbouwing van het Binnenhof.

Uit de daarop genomen proeven is het den schrijver gebleken, dat dit algemeen plan is: slechts een strijdros, te gelegener tijde van stal gehaald, om het restauratieplan van Binnenlandsche Zaken van de baan te drijven, en om — zooals hij elders zegt — te trachten onbeperkt te blijven heerschen.

De schrijver herinnert er aan, dat van 1879—82 reeds gedeelten van de aan het Binnenhof gelegen gebouwen zijn gerestaureerd, en het hem voorkomt, dat het cavaille, waarin thans het Ministerie van Binnenlandsche Zaken is gevestigd, lang genoeg de residentie ontsierd, en ten spot van landzaat en van vreemden gediend heeft; dat ook de belangen van 'sRijks dienst en de eerbied voor onze waardigheid vorderen, aan dien toestand een einde te maken. Een uitstel daarvan zou roekeloos zijn: men ga het gebouw van Binnenl. Zaken slechts zien, van binnen en van buiten.

Een algemeen plan tot verbouwing van het Binnenhof zou een onbegonnen werk zijn; want daarbij zijn in meer of mindere mate betrokken vier der Ministeriën, het Kabinet des Konings, de Hooge Raad, de Rechtbank enz. enz., en het behoeft waarlijk geen betoog, dat hier nooit iets goeds zou kunnen tot stand komen, waar zooveel eischen en belangen in het spel zijn.

Deze redenen — en die van den heer Gosschalk wat het aesthetische betreft — zullen hen, die weinig verwachting koesteren van een algemeen plan, in hunne meening stijven.

De schrijver gaat ook vele der beweringen van den heer de Stuers in onderdeelen na; men zal met voldoening zijne beschouwingen lezen, die wijzen op tegenstrijdigheden en recht laten wedervaren waar dat noodig is, tegenover eenzijdigheid.

Zoo wijst Veritas er op, dat de heer de Stuers verbitterd schijnt op den heer Nieuwenhuis (waarom Nieuwenhuijzen, evenals de referendaris hem noemde?), die een herbouw en restauratie leverde van de gebouwen, waarin de Eerste Kamer der Staten Generaal en het Ministerie van Waterstaat zijn gevestigd, die algemeen geslaagd genoemd worden, al zijn daarop misschien enkele aanmerkingen, zooals op alle menschelijke werk, te maken; vooral de gevels aan de Vijverzijde dragen de algemeene goedkeuring weg. Om die verbittering en de overdreven kritiek van den heer de Stuers te verklaren, herinnert Veritas aan den onverkwikkelijken strijd over den stijl van het te Utrecht te bouwen Universiteitsgebouw, en vóór dezen over het verschil tusschen den heer Nienwenhuis en den chef der afdeeling K. W. betreffende een onderdeel der restauratie bij den Utrechtschen Dom, waaruit door gevonden oude teekeningen glashelder is gebleken, dat de heer de Stuers, die niets en niemand spaart, toch niet alleen de wijsheid in pacht heeft.

En waar de heer de Stuers zelfs de dooden niet met rust laat en rilt bij de gedachte aan gebouwen als dat van Koloniën, daar wijst Veritas op de bouwwerken die onder de hoede van de tegenwoordige afdeeling K. W. zijn tot stand gekomen, en voegt daaraan toe, dat velen in den lande een huivering door de leden vaart bij de gedachte, dat een dergelijk gebouw aan den Hofvijver zou moeten verrijzen of dat het Binnenhof zou moeten verrijkt worden met monumenten als de druipbron, die er thans misplaatst is.

De schrijver noemt den heer de Stuers blind voor vrije ontwikkeling der kunst, die hij door dwang verlamt, zich beijverende om den tegenstand, dien zijne handelwijze vindt bij ieder die de kunst beoefent, te verklaren door wat hij noemt: camaraderie, afgunst, godsdienstige onverdraagzaamheid, ja zelfs laster.

Het is onmogelijk den schrijver hier te volgen op zijne zeker in veler geest geschreven beschouwingen; men leze daarom dit met kennis van zaken opgestelde boekje.

C. T. J. Louis Rieber.

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

Afdeeling Arnhem 15 April 1891. Na opening der Vergadering door den Voorzitter leest de Secretaris de notulen der vorige vergadering, die goedgekeurd worden. De Voorzitter deelt mede, dat de heer W. G. Lensink als bestuurslid der Afdeeling zitting heeft genomen en de functie van penningmeester zal vervullen, en dat door de

uitvoerende Commissie van den Wedstrijd voor Handwerkslieden uit Arnhem en omliggende gemeenten is besloten, ten gevolge der weinige belangstelling, dien wedstrijd niet te houden.

De Voorzitter stelt den volgenden brief in behandeling, die reeds op de vorige vergadering ontvangen is.

Mijne Heeren!

In de *Arnhemsche Courant* van 9 Maart j. l. (eerste bijvoegsel) komt als toelichting op een vroeger vermeld bericht aangaande het examen voor Opzichter bij den Rijks-Waterstaat het volgende stuk voor:

Naar aanleiding van het dezer dagen door verschillende bladen vermelde als zouden zich voor ééne plaats als opzichter bij den Rijks-Waterstaat 50 solicitanten hebben opgegeven, diene het volgende ter aanvulling: Hoewel er op het oogenblik werkelijk slechts ééne vacature is, vallen de *zes* eerste nommers van het examen in de termen van eene benoeming; zoodat nommer 1 onmiddellijk kan worden aangesteld, terwijl de vijf anderen naar volgorde eene plaatsing tegemoet kunnen zien. Niet allen is het evenwel te doen om opzichter bij 's Rijks-waterstaat te worden; integendeel zijn er onder de opgeroepenen velen, die slechts trachten naar het diploma wegens voldoend afgelegd examen als zoodanig, hetgeen wordt uitgereikt aan allen, welke aan de gestelde eischen beantwoordden. Al hebben ze dan niet te Delft gestudeerd, toch kunnen zij door dit diploma de bewijzen leveren van bekwaamheid in de architectuur, waterbouwkunde, landmeetkunde, het waterpassen, de stoomwerktuigkunde en wiskunst. De bedrevenheid in alle deze vakken is een onmisbaar vereischte om als architect te kunnen optreden, en waar men voor deze positie bij een belangrijk werk heeft te kiezen tusschen al- en niet gediplomeerden, zullen eerstgenoemden natuurlijkerwijze in den regel de voorkeur genieten. Men heeft hierdoor een zekeren waarborg tegenover hen, die, zonder in het bezit te hebben kunnen komen van het radicaal als ingenieur of opzichter, zich toch vestigden als architecten en daarvoor later onbekwaam bleken.

Bovendien is aan het besproken diploma het vooruitzicht verbonden om zonder examen te kunnen worden benoemd als opzichter bij den waterstaat en de burgerlijke openbare werken in Neerlandsch Indië.

De mededeeling in enkele couranten, dat adspiranten, in het bezit van het einddiploma eener Hoogere Burgerschool met vijfjarigen cursus, voor een gedeelte van het examen werden vrijgesteld, is onjuist. Wel is dit eenige malen het geval geweest, maar de ondervinding heeft geleerd, dat men beter deed dit voorrecht te doen vervallen, zooals dit jaar dan ook reeds geschiedde.

Ondergeteekenden meenen, dat het op den weg der Afdeeling ligt in dezelfde courant tegen de in dit stuk gedane onware voorstellingen op te komen en het publiek daaromtrent in te lichten, en doen daartoe een voorstel.

Niets toch is onjuister dan de bewering, dat door dit examen de bewijzen worden geleverd van bekwaamheid in *architectuur*, daar absoluut geen kennis van *architectuur* wordt geëischt, maar slechts de gewone bouwkundige constructiën, die elk onderbaas of timmerman dient te kennen (zie programma).

Wat *bouwkunst* aangaat, wordt alleen gevraagd algemeene inrichting van eene zeer eenvoudige woning of keet, zoo van hout als van steen (zie programma XV lid 6).

Voor wis- en werktuigkunde worden vereischt de eerste beginselen, zooals men die ongeveer op een burger-avondschool onderwijst. De vergelijking van de studie te Delft met het opzichtersexamen is dus louter onzin en beleedigend voor den architekt, 't zij dan gediplomeerd of niet.

De verdere tirade in bedoeld stuk, dat bij een belangrijk bouwwerk opzichters van den Waterstaat de voorkeur zullen genieten boven de zoogenaamde niet-gediplomeerde architekten is te dwaas om te weerleggen, en waarschijnlijk uit de pen gevloeid van iemand, die of niet 't minste begrip heeft van architectuur of met het examenprogramma voor Waterstaatsopzichter volkomen onkundig is.

Ondergeteekenden betuigen hun leedwezen, dat zij door geldige redenen de vergadering niet kunnen bezoeken, om dit mondeling te behandelen.

Arnhem, 10 Maart 1891.

V. G. A. Bosch.
F. Lz. Berghuis.
A. R. Freem.

De heer Bosch zet het gevoelen der onderteekenaars nader uit een, die, hoewel in 't algemeen hulde brengende aan de kundigheden der opzichters van 's Rijks-Waterstaat, hebben gemeend te moeten protesteeren tegen het artikel in de *Arnhemsche Courant*. Hij leest een bericht voor van een Ingenieur van den Waterstaat inhoudende, dat bij het onderzoek niet van het duidelijk opgestelde programma wordt afgeweken en het diploma geen waarborg is tegenover hen, die zonder voldoende kennis zich *Architekt* durven noemen.

De heer Bosch zou het geschrevene over deze zaak in het weekblad *de Opmerker* hier niet ter sprake brengen, als de onderteekenaars van den brief niet in dit blad door een onbekend lid der Afdeeling op onwaardige wijze waren aangevallen.

De Voorzitter meent, dat de brief niet in *de Opmerker* had mogen voorkomen voor zijne definitieve behandeling in de Afdeeling, en betreurt de wijze waarop een lid der Afdeeling heeft geschreven.

De heer Portheine is van gevoelen, dat de redactie van den brief der drie heeren bepaald afkeuring verdient en beleedigend is voor 't corps opzichters van den Waterstaat. Hun kennis te vergelijken met die van onderbazen en timmerlieden is te grof, terwijl hij de bezwaren en onwaarheden in 't stuk niet kan vinden en evenmin iets, dat ingenieurs en architekten zou moeten beleedigen. Voegt men alles wat het programma noemt, en bij bouwkunst behoort, bij elkander, dan komt men tot het besluit, dat er vrij wat kennis van dit vak wordt vereischt. Evenzoo wordt alles wat bij meetkunde gerekend kan worden, niet op een burgeravondschool geleerd. De studie ter verkrijging van 't diploma vereischt veel moeite en ijver.

De heer Evekink gelooft dat de heer Portheine oordeelt onder den indruk van 't geen vroeger wel schijnt gebeurd te zijn, n.l. dat de examinatoren buiten het programma zijn gegaan. Thans geschiedt dit niet meer, zooals hem is verzekerd door den Hoofd-Ingenieur van den Waterstaat te Arnhem. Het programma geeft aan de examinatoren uitstekend gelegenheid om over een of ander punt meer of minder uitgebreid te vragen. Het diploma kan dus ook geen waarborgen geven voor 't geen van een architekt gevorderd wordt. Verder leest spreker den brief voor, door hem aan Jhr. F. L. Ortt geschreven. Deze Ingenieur, Secretaris der laatste Examen-Commissie schrijft terug, dat het examen streng wordt gehouden overeenkomstig het gedrukte programma, en eindigt met de woorden: »Ik geloof niet, dat er één is, die op grond van een opzichtersdiploma zich voor architekt zal uitgeven". Op raad van den heer Ortt had spreker een der door hem opgegeven examinandi (die het diploma heeft verkregen) geïnterviewd, en uit diens mededeelingen mag hij besluiten, dat het programma streng is gevolgd, ten einde een keus te kunnen doen voor een opzichter bij den Waterstaat, terwijl de eischen waaraan een goed architekt dient te voldoen, natuurlijk niet in aanmerking zijn genomen. Spreker is van meening, dat de Afdeeling zich tot het Hoofdbestuur zou moeten wenden met verzoek pogingen in het werk te stellen, om in het vervolg het geven van diploma's door de Examen-Commissie te doen staken en een Rijks- of andere Commissie te doen benoemen, die na behoorlijk onderzoek diploma's als bouwopzichter of bouwkundige zou hebben uit te reiken, waarover ook in de Afdeeling Leeuwarden is gesproken. (Zie vraag X, *Bouwkundig Weekblad* van 11 April.)

Nadat de heer Portheine heeft gezegd, dat de besprekingen tot voorstellen leiden, die thans niet aan de orde zijn, en enkele andere leden nog hun opmerkingen hebben gemaakt, resumeert de Voorzitter het duidelijke gevoelen der Vergadering: dat het stuk in de *Arnhemsche Courant* van 9 Maart zeer overdreven en onjuist is te achten, de ingezonden brief der drie heeren te scherp gesteld is geworden, en deze punten behoorlijk toegelicht zijnde, niet verder in behandeling moeten worden genomen.

Naar aanleiding van het eind van het Verslag 1890—1891 doet de Secretaris de vraag, of de Afdeeling niet moet trachten voor het vervolg meer opwekking, werkzaamheid en samenwerking bij haar leden mogelijk te maken, ofschoon volgens 't *Bouwk. Weekblad* zulk een ongunstigen toestand zich op meer plaatsen heeft voorgedaan. Spreker zou verlangen, dat alle leden zich verbonden, om een meer werkzaam deel in de vergaderingen te nemen door het leveren van geschikte bijdragen. Om zijn bedoeling beter te doen uitkomen heeft spreker een lijst gemaakt van de voornaamste onderwerpen, die in den afgeloopen winter in andere Afdeelingen zijn behandeld en neemt de vrijheid sommige leden bij name op deze voordrachten te wijzen. Hij hoopt, dat deze aansporing tot

medewerking in den bepaald kwijnenden toestand der Afdeeling spoedig verbetering zal mogen brengen.

Nadat de heer Freem heeft gewezen op de overal slecht bezochte vergaderingen en de weinige voldoening die men van zijn moeite heeft, en de heer Portheine in overweging heeft gegeven bekende sprekers van elders uit te noodigen, wordt ten slotte bepaald, dat de Secretaris in den loop van den zomer al de leden zal aansporen en het resultaat op de eerst daarop volgende vergadering zal bekend maken.

Als afgevaardigde naar de Mei-vergadering der Maatschappij wordt de heer Boerbooms gekozen en de heer Evekink als zijn plaatsvervanger.

Nadat eenige plaatsen zijn genoemd, wordt door stemming uitgemaakt, dat de meeste aanwezigen voor een te houden zomerbezoek kiezen de steden Veere en Middelburg. De heer Scheltema neemt op zich op nieuw een programma voor de excursie op te stellen. Vol verwachting zette de vergadering zich tot luisteren naar het slot van het reisverhaal van den heer Scheltema.

(*Wordt vervolgd*).

AFDEELING GRONINGEN, 17 April 1891. Na opening der vergadering en goedkeuring der notulen werd kennis genomen van de ingekomen stukken. Daarna werd een afgevaardigde benoemd tot vorming der commissie voor het nazien der rekening en verantwoording van den penningmeester der Maatschappij, in de a. s. Meivergadering.

De missive van het Hoofdbestuur aangaande de feestelijke viering van het vijftigjarig bestaan der Maatschappij in 1892, leidde tot een zeer geanimeerd gesprek. Verschillende denkbeelden werden geopperd, zoodat besloten werd het Hoofdbestuur een en ander ter overweging aan te bieden. De bijeenkomst werd daarna door den Voorzitter gesloten.

BERICHTEN.

Men meldt ons uit Groningen, dat Z. E. de Min. van Binnenl. Zaken, gevolgd door den Referendaris, afdeeling onderwijs, den Commissaris des Konings in de Prov. Groningen en den Secretaris van de Rijks-Universiteit, den 14 April j. l. een langdurig bezoek hebben gebracht aan de Ambachtsschool aldaar. De Min. die het onderwijs met belangstelling heeft gevolgd, heeft zijne tevredenheid hierover te kennen gegeven.

Daar het hooge bezoek zonder voorafgaande kennisgeving werd afgelegd, werd Z. Ex. begeleid door den directeur der school. Tevens dient opgemerkt, dat de aanvraag van leerlingen tot de school zoo groot is, dat eenige jongens wegens plaatsgebrek niet kunnen worden toegelaten.

Op het Museum van Kunstnijverheid te Haarlem zal in Mei eene tentoonstelling van oude doozen, bonbonnières, snuifdoozen, tabaksdoozen, juweeldoozen enz. worden gehouden, die bijzonder belangwekkend belooft te worden. Toezeggingen zijn reeds ontvangen van verschillende soorten als: email op koper, Saksisch porselein, ivoor, schildpad, metaal, hout enz.

De doozen worden in vitrinen geëxposeerd, tegen brandschade verzekerd en na afloop der tentoonstelling franco teruggezonden.

Nadere inlichtingen worden gegeven door den heer E. von Saher Conservator van genoemd Museum, aan wien de franco inzendingen ook direkt kunnen geschieden.

Het bestuur der Steenhouwers-Vereeniging »Eendracht maakt Macht", te Amsterdam, heeft zich tot den Gemeenteraad aldaar gewend met een adres, waarin het nader verzoekt: 1°. dat alle steenhouwerswerkzaamheden, daartoe geschikt, op het terrein van bebouwing of wel daar ter stede zullen worden vervaardigd, waarmede het in de eerste plaats bedoelt het voor burgerlijken bouw benoodigde, zooals scholen, beursbouw enz.; 2°. dat vooral tegen het najaar de aanbesteding der werken worde bespoedigd en, evenals met andere leveringen geschiedt, het steenhouwwerk vooraf worde aanbesteed, of wel het geheele werk, onder verplichting dat de steenhouwwerken gedurende den winter te Amsterdam zullen moeten worden vervaardigd.

Op dit verzoek beschikte de Gemeenteraad afwijzend in zijne vergadering van Woensdag j. l., na de verzekering van B. en W., dat zij ernstig met de bezwaren rekening zullen houden.

Eenige dagen geleden verscheen het Rapport der Commissie van Toezicht op de Rijks-Akademie van Beeldende Kunsten te Amsterdam. Daarin wordt o. a. het volgende gezegd over den *Prix de Rome*.

Op een voornaam punt evenwel blijven de wenschen nog steeds onvervuld, n. l. de herziening van de wettelijke en reglementaire bepalingen betreffende de instelling. Voornamelijk op het stuk der Akademische prijskampen werken die bepalingen in menig opzicht de stellig goede bedoelingen des wetgevers tegen, gelijk door ons reeds meermalen is betoogd en herhaaldelijk ook van de zijde der Reg. werd beaamd. Zoo wordt, om slechts één voorbeeld te noemen, bij de thans geldende regeling een wedstrijd in de schoone bouwkunst, ofschoon in de wet voorgeschreven, in werkelijkheid onmogelijk gemaakt door de vastgestelde voorwaarden van toelating, in verband met de beschikbare ruimte in het Akademiegebouw.

De internationale kunsttentoonstelling te Berlijn zal den 1en Mei a. s. plechtig geopend worden door de beschermvrouw Keizerin Frederik, in tegenwoordigheid van Keizer Wilhelm. Het gebouw bij den Lehrter Bahnhof is geheel nieuw ingericht; de zalen zijn fraai gedecoreerd en men is druk bezig met de plaatsing der ingekomen kunstwerken te regelen. Er zijn vele inzendingen van de voornaamste kunstenaars uit alle landen. De afdeelingen van Rusland en Oostenrijk zullen eerst den 1en Juni geopend kunnen worden.

In een naburig gebouw zullen beelden en plastische werken tentoongesteld worden. Ook de afdeelingen van prachtwerken van den boekhandel, alsmede die van diploma's en waaiers, belooven belangrijk te worden.

Sedert eenigen tijd zijn te Leiden een veertigtal werklieden bezig met het vormen van kapitaal tot oprichting eener vereeniging, die zich ten doel stelt goede woningen te verschaffen aan hare leden.

Eenige voorname ingezetenen hebben zich tot eene commissie vereenigd, ten einde aan deze werkliedenvereeniging, »Eigen Haard" genoemd, en aan dergelijke later op te richten, finantieëlen steun te verschaffen door voorschotten en het maken van doelmatige bepalingen voor de afbetaling. Deze »Vereeniging tot bevordering van den bouw van werkmanswoningen te Leiden", noodigt in eene circulaire tot deelneming uit, daarbij verwijzende naar het onlangs ingestelde onderzoek, dat heeft aangetoond, hoeveel gebreken de woningen van de minder gegoeden te Leiden nog aankleven, en eene rente van waarschijnlijk 3½ % 's jaars in het uitzicht stellende met aflossing à pari.

BENOEMINGEN, OPEN BETREKKINGEN ENZ.

Tot directeur der gemeente-gasfabriek en duinwaterleiding te Middelburg is met algemeene stemmen benoemd: de heer P. Polet, directeur der gemeente-gasfabriek.

Tevens is machtiging verleend tot oproeping van sollicitanten voor de betrekking van onder-directeur der gasfabriek, op een jaarwedde van *f* 1200.

CORRESPONDENTIE.

De uitslag van de derde prijsvraag, in 1890 door de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst uitgeschreven, is per brief aan den ontwerper van het plan voor een *Raam met tochtraam en blinden*, ingezonden onder het motto »een vraagteeken" (geteekend), door middel van het correspondentie-adres medegedeeld. Dit adres schijnt echter niet juist door den ontwerper te zijn opgegeven, die uitgenoodigd wordt thans een ander corerspondentie-adres op te geven aan het bureau der Maatschappij.

AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

APELDOORN, 24 April 1891. Het bouwen van een kerk voor de Hervormde Gemeente aldaar, volgens het ontwerp van den architekt J. Verheul Dzn. Begrooting *f* 148.000.

Hoogste inschrijver: A. Paans te Amsterdam voor *f* 157.800
Minste inschrijver: C. Wegerif te Apeldoorn voor *f* 135.820

Wegens plaatsgebrek moeten verschillende stukken tot een volgend nummer blijven liggen.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon

BOUWKUNDIG WEEKBLAD
ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

2 MEI 1891.

Redactie: Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, G. BROUWER Jr. en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Het Bestuur der Maatschappij deelt mede, dat de heer Jan Stuijt te Amsterdam zich bekend heeft gemaakt als vervaardiger van het ontwerp „posthoorn" (figuur) voor een Post- en Telegraafkantoor voor een handelsstad van 200.000 inwoners, ingezonden op de eerste prijsvraag in 1890 door de Maatschappij uitgeschreven, welk ontwerp bekroond werd met den tweeden prijs, zijnde de Zilveren Medaille.

Als vervaardiger van het ontwerp „Port", ingezonden op dezelfde prijsvraag, en waaraan een Getuigschrift werd toegekend, heeft zich bekend gemaakt de heer H. D. van Hoogstraten te Rotterdam.

De vervaardiger van het ontwerp „Post", aan wien insgelijks een Getuigschrift werd toegekend, heeft vooralsnog geen toestemming verleend den bij zijn ontwerp behoorenden naambrief te openen.

De vervaardiger van het ontwerp, gemerkt met een ?, voor een Raam met tochtraam en blinden, waaraan een Getuigschrift werd toegekend, heeft zich nog niet bekend gemaakt.

Het Bestuur der Maatschappij brengt in herinnering, dat de antwoorden op de prijsvraag voor een Hoofd of Titelvignet voor het Bouwkundig Weekblad, uiterlijk op 6 Mei a. s. moeten bezorgd zijn aan het Bureau der Maatschappij.

PRAE-ADVIEZEN

VAN HET BESTUUR DER MAATSCHAPPIJ OVER DE ANTWOORDEN DER AFDEELINGEN OP DE GESTELDE VRAGEN.

Het Bestuur der Maatschappij, kennis genomen hebbende van de antwoorden door de verschillende Afdeelingen der Maatschappij ingezonden op de tien door het Bestuur gestelde vragen, heeft de volgende præ-adviezen uitgebracht.

VRAAG I. In den laatsten tijd is het gebruik van zoogenaamde Hollandsche verblendsteenen sterk toegenomen. Zijn er reeds genoeg gegevens bekend om aan te nemen, of heeft de ondervinding al bewezen, dat dit fabrikaat aan alle eischen van een goed materiaal voldoet?

De Afdeelingen Amsterdam en Rotterdam zonden op deze vraag antwoorden in. Dat niet alle Afdeelingen zich met de beantwoording hebben bezig gehouden, moeten wij toeschrijven aan het feit, dat deze verblendsteen in ons land nog niet zóó algemeen wordt toegepast als wij vermoedden.

Beide antwoorden geven eerst eene korte beschrijving van de wijze waarop deze steenen gemaakt worden, en in welke soorten zij in den handel voorkomen. Omtrent de gegevens die bekend zijn om aan te nemen, dat dit fabrikaat aan de eischen van een goed materiaal voldoet, verwijzen beiden ook naar een rapport van het koninklijk proefstation voor bouwmaterialen te Berlijn, dato 22 Februari 1889, alwaar proeven genomen zijn omtrent:

1°. draagvermogen,
2°. invloed van het weêr onder elke temperatuur,
3°. hardheid,
4°. specifiek gewicht,
5°. vastheid.

Het resultaat van deze proefnemingen was zoo gunstig, dat dit op zich zelve als een antwoord ten gunste van het materiaal beschouwd kan worden.

Ons komt echter voor, dat een dergelijk gunstig rapport nog niet alleen voldoende is om een volledig oordeel te vellen. Hierbij behooren gevoegd te worden de uitkomsten van eenige jaren ondervinding. Het antwoord der Afdeeling Rotterdam geeft dan ook aan, dat bij het fabrikaat van 1889 de kleur van de roode verblendsteenen wel eens ongelijk was en te wenschen overliet, en dat zich ook eene uitslag op de steenen voordeed die moeielijk te verwijderen was. Dit zijn verschijnselen die zich bij het materiaal van 1888 en 1890 niet voordeden. De toegezonden monsters van het tegenwoordige fabrikaat doen een dergelijk euvel ook niet verwachten. Te Rotterdam werd dit materiaal in het begin van 1888 als gevelsteen voor het eerst toegepast bij een gebouw aan het Oost-Vestplein, en ondergeteekende heeft daarbij persoonlijk de ondervinding opgedaan, dat het aan de goede eischen voldoet.

De Afdeeling Rotterdam spreekt verder uit ervaring, wanneer zij deze steenen, in geval de prijzen niet te bezwarend zijn, ter verwerking aanraadt. Zij besluit dan ook haar rapport met eene welverdiende hulde aan den fabriekant, voor zijne onvermoeide pogingen om zijn schoon materiaal nog te verbeteren, waarvan het bewijs voorhanden is, door het toenemend gebruik zoowel hier als voornamelijk over de grenzen.

J. Verheul Dzn.
rapporteur.

Vraag II. Welke zijn de beste kleurmiddelen — olieverf uitgesloten — voor cementgevels, zoowel uit een schoonheids-, als uit een nuttigheidsoogpunt; hoe moeten deze aangebracht en wat leert de ondervinding daaromtrent?

De behandeling dezer vraag in de Afdeelingen Amsterdam, Leiden, 's Gravenhage, Groningen en Rotterdam, is voornamelijk geweest eene praktische, en voor zoo ver zij ook uit een schoonheidsoogpunt is beschouwd, geschiedde dit slechts ter loops. Beschouwingen over kleuren als rood, blauw, groen enz., hadden beter achterwege kunnen blijven, daar de bedoeling van de vraag meer is geweest het verkrijgen van een steenkleur, niet om nabootsing in de hand te werken, maar daar waar cement op zijne plaats is, er het vlakke muurwerk die warme kleur mede te geven, die ons oog aangenaam aandoet, en niet die valsche schrille kleurtjes welke zoo vele cementwerken kenmerkt.

Allereerst werd door alle Afdeelingen het silicaat genoemd, ofschoon de beschouwingen daarover zeer uiteen liepen. Waar men het in Groningen bepaald afkeurde, in Amsterdam goed maar duur vond, was men te 's Gravenhage en Rotterdam er zeer mede ingenomen, evenals te Leiden, waar echter werd erkend, dat men er zeer goed mede vertrouwd moet zijn en buitengewoon veel zorg aan besteden moet, wil men een gunstig resultaat verkrijgen, en de gevels steeds volkomen droog en van kalk bevrijd moeten zijn. Mogelijk dat daarin de reden gelegen is van de toch vaak ongunstige resultaten. Het goede silicaat behoort te zijn samengesteld uit het zinksilicaatpoeder (o. a. van de Vieille Montagne) afkomstig van de slakken bij de reductie van het zink uit het erts verkregen, aangemengd met verdund waterglas (dichtheid 1,21). De groote, veel voorkomende verdunning met water is zeer nadeelig. Voor de vermenging met aardverwen tot kleurstof, mogen nooit potten worden gebruikt die met vetten in aanraking zijn geweest, en moet een kortharige kwast worden gebruikt. De verhouding tusschen silicaat en kleurstof is meestal 10 op 7. Bij het kleuren van oude gevels, hetzij met silicaat of op een andere manier, moet steeds de voorzorg genomen worden deze met harde borstels en verdund zoutzuur schoon te maken en ruim met water af te spoelen. De Afdeeling Leiden verwees omtrent het silicaat nog naar eene verhandeling, daarover gehouden op de 27ste Algemeene Vergadering der Maatschappij op 1 Sept. 1875.

Voorts wordt als kleurmiddel gebruikt een zeer dunne pap van langzaam bindende cement met minerale kleurstof vermengd, en wel ijzeroxyde, caput mortuum, of engelsch rood genoemd, voor een roode kleur, okersoorten voor geel, ultramarijn voor groen en blauw. Waar de een echter dit kleurmiddel zeer prees en standhoudend noemde, werd dit door den ander zeer in twijfel getrokken, en voor afpoederen gevreesd.

Als zeer eenvoudig en nuttig werd aanbevolen door de Afdeeling Amsterdam, een mengsel van 4 deelen gebluschte kalk, 1 deel aluinpoeder en 3 deelen runderbloed, waarbij dan de verschillende okers, gebrande of ongebrande omber, doodekop, zwartsel, Keulsche en Kasselsche aarde als kleurstoffen worden gevoegd, na eerst met water verdund en goed fijn gemaakt te zijn. Als het mengsel nog te dik is, moet het met aluinwater worden verdund, daar het vooral niet te papperig zijn mag en voortdurend geroerd moet worden. Hiermede is aan eene bepleistering een schoon steenachtig aanzien te geven van groote duurzaamheid. Op een dergelijk mengsel werd als zeer deugdelijk ook door Groningen gewezen, met de bijvoeging, dat het bij vele stucadoors in gebruik was, spoedig dekte en niet af gaf. Op nieuwe ongelijkkleurige zoo wel als op oude cementen gevels kan het worden toegepast.

Daar bij de vraag olieverf, als gevende een glanzende oppervlakte, was uitgesloten, werd daarover niet gesproken, doch opgemerkt, dat de zoogenaamde Anti Corrossion Paint, ofschoon met lijnolie aangemaakt (en goed geroerd) voor steenverf aan te bevelen was, daar dit volstrekt niet glanzend is. Evenzoo de bij vraag V besproken platinverf.

Bepaalde conclusie was uit de verschillende rapporten niet te trekken; doch uit het meerendeel bleek, dat, mits goed en zeer zorgvuldig behandeld, silicaat aan te bevelen was, maar de uit gebluschte kalk, aluin en runderbloed bereide kleurstof zeer was aan te bevelen.

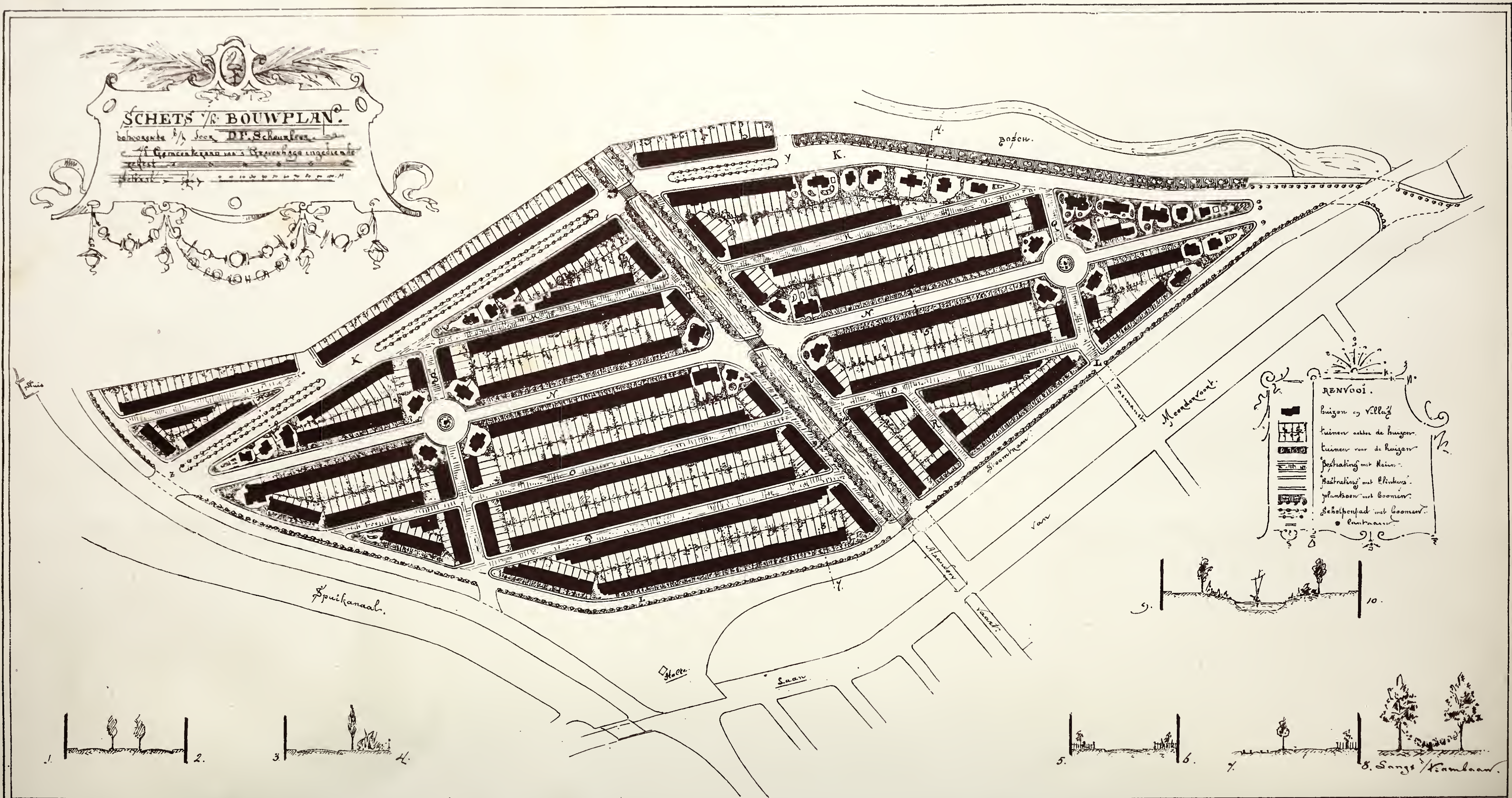
Jacob F. Klinkhamer,
rapporteur.

Vraag III. Welke is de beste wijze van bevestiging, ook in het najaar, van verglaasde tegels aan buitenmuren met het oog op loswerken en op den invloed van vorst?

Deze vraag is beantwoord door de Afdeeling Amsterdam, 's Gravenhage, Groningen en Leeuwarden.

Als het beste middel van bevestiging wordt door drie Afdeelingen aanbevolen portland-cementspecie van de beste kwaliteit, in verhouding van

1 deel portland-cement,
2 deelen gezift scherp rivierzand of
1 deel portland-cement
en 1 „ zand.



Uitgave van de Erven H. van Munster & Zoon, Amsterdam.

Eén Afdeeling beveelt aan een mortel, samengesteld uit
1 deel kluitkalk,
1 „ portland-cement,
2 deelen zand.

Met dezen mortel zijn honderde vierkante meters tegel van Hollandsch fabrikaat en ook terra cotta-tegels van Villeroy en Boch met goed gevolg geplaatst.

Bij minder vette kalksoorten gebruikt men ½ deel kalk meer om de tegels dadelijk beter te doen kleven.

Gebruik van *tras* en ook van *schelpkalk* wordt ten sterkste ontraden.

Het muurvlak waarop de tegels geplaatst worden moet ruw zijn, en de voegen van het metselwerk moeten diep worden uitgekrabd.

Hoe ruwer ook het achtervlak der tegels is, hoe beter.

De muren achter de tegels zijn zoo mogelijk hol met een spouw of van holle steenen te metselen. Men brenge de tegels niet dadelijk tegen het versche metselwerk aan, en zorge dat het metselwerk achter de tegels niet kan inwateren en steeds droog blijve.

Algemeen is men van gevoelen, dat het aanzetten der tegels *niet* in het najaar moet geschieden; één afdeeling meent zelfs, dat het plaatsen der tegels *nooit* in het najaar mag worden toegelaten.

Ik meen echter dat men daarmede te ver gaat, omdat er zich omstandigheden kunnen voordoen, dat met het aanzetten der tegels niet altijd tot het voorjaar zal kunnen worden gewacht, en het alsdan veel afhangt van de plaats waar de tegels moeten worden aangebracht. In elk geval moeten dan ook de tegels worden bevestigd op metselwerk dat reeds droog is en ook droog kan blijven, door boven de tegelbekleeding zoodanige voorziening te nemen dat inwateren achter het tegelvlak onmogelijk wordt. Dat bij zulke gunstige omstandigheden het plaatsen van tegels aan buitengevels mogelijk wordt, is mij in het laatste najaar gebleken. De tegels zijn aan een fries, onder een ver vooruitstekende kroonlijst met zooveel mogelijk droge en sterke cementspecie in het begin van November 1890 aangebracht en hebben de strenge vorst van het laatst van November 90 tot Februari 91 goed doorstaan.

C. Muysken,
rapporteur.

(*Wordt vervolgd.*)

BIJ DE PLAAT.

Eenige weken geleden werd aan den Gemeenteraad te 's Gravenhage het adres ingediend, waarbij de heer D. F. Scheurleer goedkeuring vraagt voor een stratenplan dat zal worden uitgevoerd op een terrein aansluitende aan de Laan van Meerdervoort, een van de fraaiste en meest gezochte straten van de residentie. Van het bouwplan voor het genoemde terrein opgemaakt, wordt een afbeelding gegeven op de plaat behoorende bij het *Bouwkundig Weekblad* van 2 Mei 1891.

Ondanks het vooruitzicht van hierdoor den duur der exploitatie te verlengen, bestaat het voornemen de nieuwe stadswijk voor het grootste gedeelte te doen bebouwen met heele huizen, terwijl voor het houden van toezicht op de gevelteekeningen een architekt aan de onderneming wordt verbonden.

Voor het gedeelte, dat voor villa's zal worden bestemd, is de aantrekkelijkheid nog verhoogd door de verplichting, die de Groothertogin van Saksen op zich wil nemen, om de strook tusschen ringsloot en boulevard nimmer te doen bebouwen.

Op verschillende plaatsen zullen plantsoen en boomen worden aangebracht, terwijl de „rond points" met monumentale lantaarns zullen worden versierd. Op het geheele bouwterrein zullen worden geweerd, fabrieken en inrichtingen wier aanwezigheid in een buurt van den eersten rang ongewenscht zijn.

BOEKBEOORDEELING.

„De arbeiderswoningen in Nederland."

Onder dezen titel verscheen een lijvig boekdeel, uitgegeven voor rekening van de Maatschappij tot Nut van 't Algemeen. Het bevat een beoordeelend overzicht van hetgeen in de verschillende gemeenten des lands gedaan is, ter verkrijging van verbeterde arbeiderswoningen. De samenstellers van dit werk zijn de heeren J. van Hasselt, ingenieur bij de Duinwater-Maatschappij te Amsterdam, en Mr. L. Verschoor, advocaat te 's Gravenhage.

Terecht zegt het Hoofdbestuur van de Maatschappij tot Nut van 't Algemeen in de voorrede, dat het boek mag worden beschouwd als vrucht van nauwgezet onderzoek en, wat de daarin uitgesproken conclusies betreft, van ernstig nadenken over opgedane ervaringen. Gaarne wil ik dan ook met een enkel woord dit hoogst interessante werk bij de lezers van ons *Bouwkundig Weekblad* introduceeren.

Onze Nederlandsche litteratuur over arbeiderswoningen is tamelijk uitgebreid, en wij kunnen met voldoening wijzen op werken als die van mejuffrouw Hel. Mercier, Dr. Stratingh Tresling enz., terwijl wij al hetgeen op dit gebied door de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst en het Koninklijk Instituut van Ingenieurs is gepubliceerd, niet vergeten mogen.

Moge mej. Mercier door hare uitstekende beschrijvingen den lezer boeien, moge het werk van Dr. Stratingh Tresling een groote aantrekkelijk hebben door zijn uitgebreide verzameling van afbeeldingen van buitenlandsche arbeiderswoningen, het boek van de heeren van Hasselt en Verschoor onderscheidt zich door eene groote practische waarde voor hen, die zich aangetrokken gevoelen goede en goedkoope arbeiderswoningen te doen bouwen.

Dit blijkt reeds dadelijk, wanneer wij de aan het werk toegevoegde teekeningen beschouwen. Zij zijn op flinke schaal en duidelijk geteekend, bestaan grootendeels uit plattegronden en stellen ieder in staat een goed oordeel over de besproken woning te vellen.

Het boek bestaat uit 3 hoofdstukken, een inleiding en een aanhangsel. In de inleiding wordt een kwestie te berde gebracht, die tot mijn leedwezen niet nader door de schrijvers wordt uitgewerkt. Het is n.l. de volgende: Is het mogelijk, dat opruiming van oude woningen van Staatswege worde bevorderd door wettelijke bepa-

lingen, die de onteigening van dergelijke woningen mogelijk maken, om daardoor het bedingen van buitensporig hooge prijzen te beperken? Dit moge niet alleen een interessant onderwerp voor een debating-club uitmaken, het is m. i. een onderwerp van belang voor de geheele bevolking. Waar het aanwezig zijn van krotten en woningen, die den naam van woning onwaardig zijn, in tijden van epidemie den ondergang van een groot gedeelte der bevolking kunnen verhaasten, daar moet de wet toestaan, dat ten algemeene nutte onteigend kan worden.

In het eerste hoofdstuk vindt men een beschrijving van de verschillende vereenigingen met hare woningen. Hierin vindt men hunne wording, geldelijke resultaten, indeeling der woningen, enz., terwijl hier en daar een reglement, een overzicht van bouwkosten, ontvangen huren en onkosten-rekening gegeven wordt.

In het tweede hoofdstuk komen de inrichting en kosten van arbeiderswoningen ter sprake. Voor het meerendeel worden in dit hoofdstuk eischen besproken die men aan elk *goed* huis kan stellen, en daarom is veel van het hierin medegedeelde aan architekten bekend. Een goed trasraam, een harden gevelsteen, bij voorkeur anderhalfsteens muren, geen goten op de muren enz. Spouwmuren worden in het algemeen afgeraden, wegens de omstandigheid, dat bij niet zorgvuldige uitvoering hierdoor lichtelijk verzamelplaatsen van ongedierten ontstaan. Ook de samenstelling van het plafond kan hiertoe aanleiding geven. Het verdient daarom aanbeveling om zolderingen te maken, bestaande uit gewelven op houten of ijzeren liggers, waarover de houten vloer. Een plaats van welig voorttieren van ongedierte zijn ook dikwijls de ruimte tusschen behangsellinnen en de muren, en alle naden in het hout. Hierom brenge men bij voorkeur het behangselpapier onmiddellijk tegen den afgepleisterden muur aan, terwijl men liefst van droog hout gebruik moet maken.

Het zij mij vergund hier een kleine opmerking aan het werk van de heeren van Hasselt en Verschoor toe te voegen. Wanneer men voor ongedierte vreest en toch van houten wanden gebruik moet maken, verdient het aanbeveling de naden, alvorens de deelen op te sluiten, met een waterige oplossing van sublimaat (een oplossing van 1 op 200 is voldoende) te bevochtigen. Dit is wellicht een maatregel bij vele architekten onbekend, en het kan zijn nut hebben deze hier ter plaatse mede te deelen. Sublimaat is een kwikverbinding en een sterk vergif. De oplossing moet in een houten emmer worden aangemaakt en mag met geen metalen voorwerpen in aanraking komen.

Omtrent het onderwerp bedsteden verklaren de schrijvers nog steeds hiervan voorstanders te zijn. Het meest ideale acht ik in dit opzicht een groote kast of alcoof met dubbele deuren, waarin een ijzeren ledikant kan geplaatst worden. Op deze wijze heeft men overdag het ijzeren ledikant uit het gezicht, terwijl men tevens de zeer bedenkelijke keldertjes onder de onderlaag der bedstede vermijdt.

Uitvoerig beschrijven de heeren van Hasselt en Verschoor de privaten, ventilatie en wateraanvoer, terwijl ten slotte de kwestie: „afgescheiden of kazernewoningen?" behandeld wordt. Dit hoofdstuk heb ik in verband met vraag X, dit jaar door het hoofdbestuur onzer Maatschappij aan de orde gesteld, met bijzondere aandacht gelezen. Tot mijn genoegen kan ik constateeren, dat de schrijvers tot dezelfde conclusie komen als de Afdeeling Amsterdam. Zij verklaren namelijk, dat afzonderlijke woningen overal de voorkeur verdienen, maar op verschillende plaatsen om finantiëele redenen ondoenlijk te bouwen zijn. Hier is het de prijs van den bouwgrond, daar zijn het de kosten van de fundeering, welke het onmogelijk maken. Deze meening wordt nader met cijfers aangetoond, terwijl tevens nog melding wordt gemaakt van de omstandigheid, dat eene te Amsterdam bestaande arbeidersvereeniging, die het bouwen van woningen met één verdieping als beginsel had aangenomen, hare pogingen heeft moeten staken. Waarschijnlijk wordt hier de Vereeniging Bouwkas bedoeld, waarvan als bijzonderheid nog kan worden medegedeeld, dat alleen de hoofdmuren gefundeerd waren, de tusschenmuren en uitgebouwde privaten uit schotwerk bestonden. Zouden oogenschijnlijk de kortelings gebouwde één verdieping woningen der Woning-maatschappij te Amsterdam op het terrein der voormalige glasblazerij met dit alles eenigszins in strijd zijn, hiervan verklaren de heeren van Hasselt en Verschoor echter, dat bij de Woning-maatschappij het plan bestaat om deze woningen tegen een minderen prijs te verhuren dan zij eigenlijk moesten opbrengen, in de verwachting, dat de andere woningen der maatschappij voldoende zullen zijn om de hieruit voortvloeiende tekorten te dekken.

Omtrent de bouwkosten van arbeiderswoningen geven de schrijvers een belangrijken staat. Deze kosten varieeren van *f* 18.90 per M². (woningen der vereeniging „Hulpbetoon" te Nijmegen) tot *f* 60 per M². (woningen der Naamlooze Vennootschap Gemeenschappelijk Eigendom te Delft.) De schrijvers trekken ten slotte de volgende conclusies:

1°. Woningen, zonder verdieping, waarbij dus een deel der zolderruimte niet als kamer is ingericht, kunnen in het algemeen gebouwd worden voor een prijs van *f* 25 tot *f* 30 per M². bebouwde oppervlakte.

Wanneer de gesteldheid van den bodem een kunstmatige fundeering noodig maakt, zullen de prijzen uit den aard der zaak hooger worden.

2°. Woningen met opgetrokken zolderverdiepingen, waarop een kamer is getimmerd, zullen ongeveer *f* 10 per M². hooger in prijs zijn dan de eerstgenoemde woningen.

3°. Er is een bepaalde besparing in gelegen woningen te bouwen, die als onder en bovenhuizen bewoond worden. De zeer lage prijzen van de woningen te Nijmegen, de vergelijking van de prijzen van dergelijke woningen te Dordrecht en te Delft met die, welke afzonderlijk bewoond worden, geven hiervan het bewijs.

4°. Bij toestanden als te Amsterdam bestaan, waar de geaardheid van den bodem het bouwen kostbaar maakt, zijn étagewoningen te bouwen voor den zelfden prijs per eenheid woning of per stuk, als op andere plaatsen afzonderlijke woningen.

Het derde hoofdstuk handelt over verhuring van arbeiderswoningen, waarbij een gedeelte der huurpenningen wordt overgespaard, terwijl in het aanhangsel de invloed der woning op het drankmisbruik wordt besproken. Hoe gaarne ik nog meer uit het hier besproken werk zou willen citeeren, komt het mij toch voor, dat

een uitvoerige bespreking van de laatste twee onderwerpen in dit blad niet op haar plaats zoude zijn. Ik eindig met een woord van hulde aan de beide schrijvers en met den raad aan ieder, om zich het hier besproken werk aan te schaffen.

Amsterdam, 27 April 1891.

J. C. SPAKLER Jr. *Bouwk. Ing.*

INGEZONDEN.

Geachte redactie,

Aangezien de heer Eijmer na het lezen van mijn ingezonden stuk bij zijne bewering blijft, gevoel ik mij verplicht wat uitvoeriger te worden en u mede te deelen, dat, voordat ik aan den architekt van de bewuste villa bekend was, ZEd. alleen de door mij genoemde gegevens kan gezien hebben, doch niet de teekening dier villa, zooals die is uitgevoerd.

De jaarlijksche tentoonstelling der Maatschappij zou de aangewezen plaats kunnen zijn om de door den heer Eijmer bedoelde teekening met de door mij vervaardigde bestekteekeningen en de photographiën dier villa te exposeeren en te vergelijken.

De belangstellende lezers zullen dan door kennismaking met die stukken een juist oordeel kunnen vellen.

Uw dank zeggende voor de opname heb ik de eer hoogachtend te zijn

UEd. dw. dien.
JB. VAN DEN BAN PZ.,
arch.

AMSTERDAM, 23 April 1891.

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

Afdeeling Arnhem, vervolg van bladz. 104.)

Te Singen aan den voet van den Hohentwiel stapte hij in den trein, die hem door den Hohgau en het Schwarzwald voerde naar Triberg. Hij genoot van haar prachtige omgeving en kwam telkens langs een der eigenaardig gebouwde woningen met haar meest alle met snijwerk versierde balkons, trappen en kappen. Te Strassburg aangekomen, werd hij als 't ware door een magneet aangetrokken door de beroemde Kathedraal.

De heer Scheltema deelde in 't kort de merkwaardige bouwgeschiedenis van dit monument mede, die men zou kunnen noemen de geschiedenis der menschheid van de elfde eeuw tot op heden. Het geheele bouwwerk geeft onnoemelijk veel te denken, ook over de meesters, die er hun krachten en talenten aan hebben gewijd. Het contrast van het Romaansche koor en het Gothische schip had hem zeer geboeid. Hoe schoon komt de architectuur van het schip als uitdrukking van zelfbewuste jeugdige kracht van een volk, dat de voogdijschap van adel en geestelijkheid begint te ontgroeien, uit, tegen die andere forsche, wel wat zwaarmoedige Romaansche opvatting van het slechts sober verlichte koor, waaruit de zelfgenoegzaamheid en geheimzinnigheid spreekt van het dogma, dat zijn eigen kracht sinds lang kent. De geschilderde ramen van de 12e tot de 15e eeuw hebben hier en daar veel geleden, maar blijven steeds van onschatbare waarde voor de studie der glasschilderkunst en haar ontwikkeling.

Het Frauenhaus bevat de modellen, oude teekeningen, documenten enz., die op den bouw betrekking hebben, en is dus een museum van groote waarde voor een meer grondige studie van dit zoo merkwaardige bouwwerk.

Spreker beschreef nog tal van bezienswaardige gebouwen en eigenaardige gezichten in Strassburg. Hij beschouwde deze stad en Heidelberg uit een cultuurhistorisch oogpunt in onmiddellijk verband met elkander te staan. Hier de Romaansche basilica, die zich tot een groote Kathedraal, ginds de ridderburcht, die zich tot een weelderig paleis heeft ontwikkeld; het zijn twee boekdeelen geschiedenis, geschreven in de vormentaal der bouwkunst — twee deelen, die bij elkander behooren en elkander aanvullen.

Over Sahern kwam spreker te Metz, alleen met het doel de Kathedraal te bezien, waarna de reis naar Luxemburg werd voortgezet om, na een kort oponthoud aldaar, te Trier aan te komen. In deze stad bezocht hij de merkwaardige oude gebouwen en keerde over Keulen weder naar huis terug. Ofschoon niet geheel in natuurlijke volgorde had de heer Scheltema gelegenheid gehad de kunst der kunsten, de heilige architectuur na te gaan in eenige beroemde monumenten van Antieken, Romaanschen, Gothischen en Renaissancen tijd, terwijl zijn oordeel was gescherpt en verfrischt door het opdoen van versche indrukken.

Onder het mededeelen en beschrijven van alles wat zijn reis hem te zien en te genieten had gegeven, werden weder tal van photogrammen, teekeningen en schetsen ter opheldering en verduidelijking van het gesprokene door hem ter bezichtiging gegeven. Evenals op de vorige vergadering stemden de talrijk opgekomen aanwezigen ten zeerste in met den hartelijken dank, dien de Voorzitter hem bracht voor de moeite, die de heer Scheltema in het belang der Afdeeling zich weder had getroost.

VEREENIGING „ARCHITECTURA" TE 'SGRAVENHAGE 22 April 1891. Bij de opening der vergadering werden de heeren W. J. Brandts en W. C. C. Steenaart als nieuwe leden door den Voorzitter geïnstalleerd en daarna de notulen der vorige vergadering gelezen en goedgekeurd.

De heer H. Baron hield vervolgens een voordracht over gasfabricatie en gasverbruik, waarbij deze spreker een zeer volledig overzicht gaf van de toepassing van het steenkolengas voor verlichting en verwarming, beginnende bij de eerste ontdekking in 1659 tot op onzen tijd. De eerste zorgvuldige waarnemingen werden in 1739 door Dr. Clayton verricht en bekend gemaakt, en door Lord Dundonald in 1786 verder voortgezet, totdat op 1 April 1814 door Murdoch voor het eerst een geheele wijk van Londen door gas werd verlicht. De verdere uitbreiding der gasfabricatie en de wijze van afscheiden der bijproducten werden achtereenvolgens door den spreker behandeld.

Ook over gasverbruik gaf de heer Baron in een uitgebreide verhandeling vele behartigenswaardige wenken welke hij bovendien toelichtte door het vertoonen van gastoestellen, branders, natte en droge meters en dergelijken.

Met zeer veel aandacht werd deze belangrijke voordracht gevolgd, waarna den spreker door den Voorzitter dank werd gebracht.

Na de pauze, waarin de kunstbeschouwing werd gehouden van het plaatwerk *l'Emulation*, aangeboden door den heer J. Brouwer, had nog eene bespreking plaats van de voorgenomen feestelijkheden bij gelegenheid van het aanstaand bezoek van den heer Charles Garnier. Eenige punten moesten onafgedaan blijven, waarom besloten werd nog eene wintervergadering in Mei te beleggen.

AFDEELING LEEUWARDEN, 23 April 1891. Na het lezen en vaststellen der notulen bracht de Voorzitter een missieve aan het Hoofdbestuur ter tafel, betrekkelijk de viering van het gouden feest der Maatschappij, die geruimen tijd aanleiding gaf tot het wisselen van uiteenloopende gevoelens, inzonderheid over de wijze waarop de leden door een geldelijke bijdrage van hunne belangstelling zullen doen blijken. Enkele leden spraken hun leedwezen er over uit, dat het hoofdbestuur het niet wenschelijk achtte door het uitschrijven van een eere-prijsvraag het halve eeuwfeest te doen kenmerken; het zou een middel zijn om een bizonderen luister aan het feest bij te zetten; overigens wenschte men zich te onthouden van het geven van een bepaald denkbeeld over de wijze van herdenking.

Een groot deel van den avond was met deze discussie heengegaan, toen de heer J. H. Schouten zijne voordracht aanving over de »kunst in het dagelijksch leven", die met zorg was samengesteld en met onverdeelde aandacht werd aangehoord. Het door den heer S. Baron ter kunstbeschouwing gegeven plaatwerk »*Malerische Innenräume*" sloot zich zeer van pas bij de voordracht aan. Beide heeren ontvingen bij monde van den Voorzitter den dank der vergadering.

Nadat de heer H. J. de Groot voor zijn vertrek naar elders een hartelijk woord van afscheid had gesproken en hem door den Voorzitter onder luid applaus den dank werd gebracht voor zijne krachtige medewerking tot den bloei der afdeeling, werd met een hartelijk »tot wederziens" de laatste vergadering van het verleden tijdperk gesloten.

AFDEELING AMSTERDAM, 24 April 1891. Na opening der vergadering en goedkeuring der notulen werd door den Voorzitter verslag uitgebracht van eene vergadering, gehouden met de Voorzitters en Secretarissen der Afdeelingen, en het Hoofdbestuur der Maatschappij, op 9 April j. l.

Daarna werd het juryrapport voorgelezen over de antwoorden der prijsvragen en werd overgegan tot opening der naambrieven van de bekroonde ontwerpers. Voor de eerste prijsvraag, een ontwerp voor een landelijke herberg met overdekte kegelbaan, is bekroond het ontwerp onder het motto Proef, waarvan de vervaardiger bleek te zijn de heer K. P. C. de Bazel Jr., en voor de tweede prijsvraag, een ontwerp voor een nieuw diploma der Afdeeling, is bekroond het ontwerp onder het motto Korin B, van den heer B. J. Ouendag.

Als afgevaardigden voor de Mei- en September-vergaderingen werden op voorstel van het Bestuur gekozen: de heeren Jos. Th. J. Cuypers en B. J. Ouendag.

Voor het nazien der rekening en verantwoording van den Penningmeester der Maatschappij, werd dit jaar volgens rooster aangewezen ook een afgevaardigde van de Afdeeling Amsterdam, en werd benoemd de heer G. B. Salm.

Vervolgens werd door den Voorzitter de mededeeling gedaan, naar aanleiding van de reeds vermelde vergadering met-, en een schrijven van het Hoofdbestuur, dat in 1892 de Maatschappij haar vijftig jarig bestaan zal herdenken. Na gedachtenwisselingen over de wijze van feestvieren werd met groot applaus besloten, dit gouden feest luisterrijk te herdenken en de verschillende voorstellen tot feestviering aan het Hoofdbestuur aan te bieden.

Het Bestuur werd gemachtigd door de vergadering om in overleg te treden met andere corporatiën hier ter stede, tot het houden van een eventueelen wedstrijd voor handwerkslieden en leerlingen, in Mei 1892.

Wegens het vergevorderde uur werd den heer Klinkhamer verzocht zijne toegezegde lezing in de volgende vergadering te houden, waarna de vergadering werd gesloten.

BERICHTEN.

De tentoonstelling van antieke doozen, étuis, bonbonnières, juweelkistjes enz., die op het Museum van Kunstnijverheid te Haarlem zal gehouden worden, belooft buitengewoon belangrijk te worden. Uit verschillende plaatsen van ons land werden zeer waardvolle inzendingen ontvangen.

De tentoonstelling wordt Zondag 10 Mei geopend; tot 5 Mei worden nog bijdragen ingewacht bij den heer von Saher, conservator van het Museum die bereid is tot het geven van nadere inlichtingen.

De heer J. Kaijser, sedert 18 jaren stadsbouwmeester te Venloo, heeft als zoodanig tegen 1 Oct. e.k. zijn ontslag aangevraagd, wegens vertrek naar Maastricht.

Den 24sten April j.l. vergaderde de Afdeeling Amsterdam der Vereeniging tot Bevordering van Fabrieks- en Handwerksnijverheid in Nederland.

Onder andere mededeelingen van het bestuur werd door den voorzitter verslag uitgebracht over de stichting van een museum van voorwerpen ter voorkoming van ongelukken en ziekten in fabrieken waartoe door het hoofdbestuur reeds in 1889 eene commissie van voorbereiding was benoemd, welke den stoot gaf aan de tentoonstelling in het vorige jaar. Na afloop daarvan werd een 60-tal inzendingen voor het aanstaande museum beschikbaar gesteld.

Het hoofdbestuur besloot, na eenige correspondentie, de stichting op te dragen aan de afdeeling Amsterdam, omdat het in de hoofdstad behoorde te worden opgericht, op dezelfde wijze als de afdeeling daar reeds andere inrichtingen stichtte. Om de noodige waarborgen te verkrijgen voor een goede inrichting en een degelijk beheer aan dit museum, werd de zoozeer gewenschte hulp van het gemeentebestuur ingeroepen, in de hoop ook van het rijk, de provincie en andere lichamen intellectueelen en financieelen steun te verkrijgen.

Op deze bijeenkomst werd het volgende onderwerp ingeleid door den heer Mr. M. W. F. Treub: welke is de beste wijze, waarop de overheid kan zorgen, dat de werklieden verzekerd worden tegen de gevolgen van ongelukken bij werken, die van overheidswege aanbesteed worden, aangenomen dat die zorg op de overheid rust?

De inleider verklaarde zich voor eene wijze van verzekering, waarbij de staat zelve de werklieden verzekert, ook die indirect bij hem in dienst zijn. Dit zou het goedkoopste zijn, en de staat behoefde dan ook niet te onderzoeken welke maatschappijen solide waren. Hij was van oordeel, dat de zorg voor verzekering op de overheid rust.

Deze vraag vormt een der punten van behandeling voor de te Dordrecht aangekondigde Algemeene Vergadering, en met het oog daarop werd ten slotte, als opdracht aan de afgevaardigden naar die vergadering, de volgende conclusie van den inleider zonder stemming goedgekeurd:

»De vegadering spreke als hare meening uit, dat de zorg, waarvan in punt 6 sprake is, zeer zeker op de overheid, waar zij als aanbesteedster optreedt, rust. De beste wijze komt aan de vergadering voor te zijn, dat de verzekering geschiedde door de overheid zelve, zoodat zij al of niet eene premie door den aannemer laat betalen."

De heer Bart van Hove te Amsterdam, heeft van H. M. de Koningin-Regentes de vereerende opdracht ontvangen, eene levensgroote buste in wit marmer te vervaardigen van wijlen Koning Willem III.

Eenige jaren geleden vervaardigde de heer van Hove op verzoek van wijlen onzen Vorst eene buste van H. K. H. Prinses Wilhelmina.

Afloop van Aanbestedingen.

ENSCHEDÉ, 29 April 1891. Bij onderhandsche herbesteding, de bouw van een Vereenigingslokaal met bijgebouwen voor de R. K. Arbeiders-Vereeniging volgens ontwerp van den architekt civ.-ingenieur Jos. Th. J. Cuypers.

Huchried, Enschedé . . . . f 24.900
Geurden, Apeldoorn . . . . » 24.398
Sluimer en Turin, Enschedé . . . . » 24.243
Gegund.

HAARLEM, 24 April. De architekten Roog en van den Ban: het bouwen van 3 woonhuizen en het verbouwen van het woonhuis aan de Leidsche Vaart.

Hoogste inschrijver
J. J. Guldemond . . . . . . f 25.000 f 30.000
Laagste inschrijver
J. J. van Scheijndel . . . f 19.670 f 23.672

MAASSLUIS, 22 April. Het bouwen van eene kerk met toren, consistorie en kosterswoning, onder beheer van de architekten J. W. en G. W. Meijer te Amsterdam.

Hoogste inschrijvers
v.d. Hoeven en de Lange, Vlaardingen f 52.990
Laagste inschrijver
J. P. Wimmers, Maassluis . . . . . » 48.555

MARTENSHOEK. (Gron.), 21 April: het bouwen eener R. K. kerk en pastorie, onder beheer van den architect Nic. Molenaar te 's Hage;

Hoogste inschrijver
W. Dieters, Stedum . . . . f 24.000
Laagste inschrijver
T. J. v. d. Steele, Sneek . . . . . . » 17.940

ROTTERDAM. 20 April: het afbreken van den bestaanden opstal en het bouwen van een pakhuis met zolders, op een terrein aan den Schiedamschendijk, het doen van eenige verbouwing in panden aan de Leuvehaven en het verhoogen van twee panden aan den Schiedamschendijk te Rotterdam, voor de erven Wed. J. van Nelle, onder beheer van de architecten Hendrik Cramer & C°.;

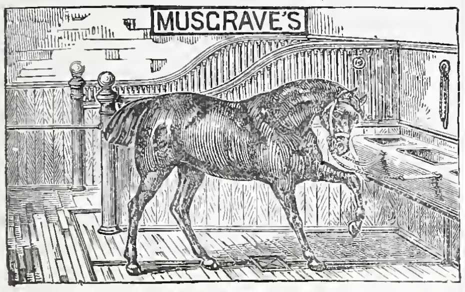
Hoogste inschrijver
C. J. v. Tusschenbroek, Rotterdam f 43.800
Laagste inschrijver
J. J. Hornstra, Bergen-op-Zoom . . » 33.398

DE HÆUSLER'SCHE HOUTCEMENT DAKBEDEKKING

voor ruim 50 jaren uitgevonden door CARL SAMUEL HÆUSLER te Hirschberg, vereerd met de Roode Adelaarsorde 4e klasse van Pruissen en Hofleverancier van meerdere Hoven, en naar hem genoemd **Hæusler'sche Houtcement, is de eenigste en alleen de Houtcement die op 32 Tentoonstellingen is bekroond geworden en wel nog te Keulen in 1889, bij vele concurrentie, met de Gouden Medaille; en in 1890 ook aldaar op de Militaire Tentoonstelling met de hoogste onderscheiding: het Eere-Diploma.** Deze **Houtcement Dakbedekking** is onvergankelijk, behoeft nooit eenig onderhoud, is volstrekt water- sneeuw- luchtdicht en brandvrij, maakt bij regen, hagel en wind geen geraas en kan bij den felsten storm niet afwaaien; daaronder is het bij de felste zonneschijn koel, en des winters een gematigde tempertuur; dezelve is begaanbaar en men kan daarop tot uitoefening van vele nuttige en aangenamen bezigheden gebruik maken. De **Hæuslersche Houtcement is een geheim, waarvan de samenstelling door niemand nog is uitgevonden kunnen worden,** en daar het een artikel van vertrouwen is, wat men op het gezicht niet kan beoordeelen en de ondervinding de soliditeit daarvan moet doen blijken — waarvan de **Hæusler'sche Houtcement Dakbedekking** alleen over 50 jaren de voldoendste bewijzen kan leveren — zoo wordt men wel gewaarschuwd ter voorkoming van misleiding en bedrog, voor alle zwarte kleverige massa's, die men in navolging van den uitvinder den naam van **Houtcement** ook daaraan geeft, doordien die zijn **Houtcement** zulk een opgang maakt; men wordt dan wel verzocht, op het schutzmerk en de etiketten der **Hæuslersche Houtcement** te willen letten. De dakbedekking wordt spoedig en onder garantie goedkooper als zink gelegd, en het materiaal ook afzonderlijk afgeleverd. 7688

de Agent J. A. SMITS, Ruyschstraat 5, Amsterdam.

MUSGRAVE & Co., Limited.



te BELFAST.

FABRIEK VAN

Engelsche Paarden- en Vee-Stalinrichtingen.

IJzeren Tribunes voor Wedrennen,

Tuigkamer-Benoodigdheden,

DOGKENNELS,

Hooischuren, enz.

Gouden en Zilveren Med. Internat. Tentoonstelling Amsterdam.

Deze inrichtingen waarvan reeds vele in *Nederland* geplaatst zijn, munten uit door *soliditeit* en *zeer nette bewerking.*

EENIG AGENT

D.S.M. KALKER

KONINKLIJKE MAGAZIJNEN

VAN 7689

BOUWARTIKELEN en GEREEDSCHAPPEN.

AMSTERDAM, St. Anth. Breestraat, C 21.

Telegram-Adres: KALKER—IJZERWAREN.

Telephoon N°. 2144.

Modellen te bezichtigen in het Tentoonstellingsgebouw van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, *Marnixstraat* en St. Anthonie Breestraat 21.

ROLLUIKEN.

van **Staal** of **Hout** met Staalband doortrokken of met verstelbare lichtopeningen, zelfrollende, met drijfwerk, enz., enz. 7690

E. en P. ROTTSIEPER, *Remscheid* Rijnpruisen.

De KONINKLIJKE STOOMFABRIEK van MERKEN in Zink en andere Metalen te Delft, beveelt zich aan voor de leveringen van alle mogelijke ORNAMENTEN in Lood, Zink, Koper en vooral ook voor KUNSTSMEEDWERKEN naar iedere te geven teekening.

Tegen betaling van *f* **2.—** zullen *franco* worden toegezonden.

1e Catalogus van Ornamenten in lood en zink.

2e » voor gesmeed ijzeren Trapbalusters en Balusters met zinken Ornament. 7691

3e » voor Jalousiekappen.

Bij bestellingen van minstens *f* **30.—** worden deze twee gulden gerestitueerd.

F. W. BRAAT.

D. C. MOLENKAMP Jr.

Patentsloten en Krukken,

ENZ. ENZ.

IJZERWAREN, BOUWARTIKELEN,

BRONS- en NICKELWAREN voor

7692 *ARCHITECTUUR-DECORATIE.*

AMSTERDAM, KALVERSTRAAT 165.

JAPANSCH GOUDLEDER

(Behangsels).

Monsters en prijzen op aanvraag bij de Agenten

DE LINT & Co.,

7693 ***Rotterdam.***

DE LINT & Cie.

Rotterdam.

PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:

VILLEROY & BOCH,

BOCH FRÈRES

MINTON HOLLINS & Cie.

Trottoir-IJzersteen en Cementtegels.

Groote voorraden. 7694

Asphalt-Dachpappen

7695

(ASPHALTDAKPAPIER)

bijzonder duurzaam voor dakbedekking, fabriceert als specialiteit, A. W. ANDERNACH, in Beuel a/R. (Duitschland). — Monsters, prijsopgave, alsmede handleiding voor het herstellen van daken, franco en gratis. — Vraag prijs: Franco vracht en rechten tot naastbijgelegen station.

PHOTOLITHOGRAPHIE.

De ondergeteekenden bevelen zich bij Heeren Architekten aan tot het reproduceeren hunner

Plannen, Teekeningen, enz.

Prompte aflevering en billijke conditiën.

WEGNER & MOTTU

7696 **Rokin 138.**

De Engelsche Stalinrichtingen en Stalbenoodigdheden,

van the St. Pancras Iron-work Company te Londen,

ZIJN OP DE HIPPIQUE-TENTOONSTELLING TE GRONINGEN, (24 JULI—4 AUG. 1889)

bekroond met den Hoofdprijs,

— GROOTE GOUDEN MEDAILLE. —

Agenten voor Nederland:

— **STAAL & HAALMEIJER.** —

Amsterdam.

7697

G. J. Vincent & Co.

Kunstsmeden,

SCHIEDAM.

ZILVEREN MEDAILLE, WERELD-TENTOONSTELLING Amsterdam 1883.

GOUDEN MEDAILLE, Antwerpen 1885

Specialiteit in gesmeed IJzeren Hekken, Fijne smeedwerken, Dakversieringen, Deurvullingen, Ornamenten enz.

Steeds voorhanden GESMEED IJZEREN PAARDEN RUIVEN. 7698

J. KROON Rz., Buiksloot bij Amsterdam.

CARBOLINEUM. ASPHALTDAKPAPIER. 7699

GEPREPAREERD DAKLINNEN. — RIETPLANKEN. — DECOLORATUUR.

Beste en goedkoopste middel tot het verwijderen van oude verflagen op hout, ijzer of steen en tot het wegnemen van vlekken op hardsteen, marmer enz.

Proefblikken inhoudende $2\frac{1}{2}$ KGr. à f 1.75, franco door het geheele Rijk.

Groote blikken inh. 6 KGr. à f 3.00 af Fabriek.

Asphalt Vloeren.

Hout Cementdekking

worden gedaan door Asphalteurs.

W. F. WEIJNTJES,

Spuistraat 263 Amsterdam.

Agent voor **Minton Hollins & Co.** *Stoke upon Trent*

" " **A. Jändges** te *Crefeld.*

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon

BOUWKUNDIG WEEKBLAD
ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

9 MEI 1891.

Redactie: Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, G. BROUWER Jr. en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

In het Gebouw der Maatschappij, Marnixstraat 402, wordt op Maandag 11 Mei a. s. geopend de:

TENTOONSTELLING VAN BOUWKUNST 1891.

Leden der Maatschappij hebben met hunne dames kosteloos toegang tot deze tentoonstelling.

De toegang voor niet-leden is 25 cents.

INZENDINGEN.

Op de groote zaal:

1. **Akademie van B. K. en T. W. te Rotterdam.** Schetsontwerp voor een heerenhuis. D. B. Logeman.
2. Ontwerp voor een restauratiegebouw. D. B. Logeman.
3. Ingang voor een Nederl. consulaat. » » »
4. Ontwerp. voor een buitenverblijf. H. J. Dupont.
5. » » » » P. J. van Goor.
6. » » » » G. B. Kraaijvanger.
7. » » » dubbele villa. A. Brinkman.
8. **H. P. Berlage. Nzn.** Ontwerp voor een kerk te Enge.
9. Kiosk der firma Erven Lucas Bols op de tentoonstelling te Bremen in 1890.
10. Receptiezaal in het Provinciehuis te Arnhem.
11. Gevel van een huis op de Egelantiersgracht te Amsterdam.
12. Schetsen naar de natuur.
13. **Jos. Th. J. Cuypers.** Woonhuis met schildersatelier Repelius te Amsterdam.
14. R. K. kerk van den H. Urbanus te Nes a/d. Amstel.
15. Bouwplan aan de Vondelstraat te Amoterdam.
16. **Dr. P. J. H. Cuypers.** Pastorie der H. Dominicuskerk te Amsterdam.
17. R. K. Kerk v. d. H. Maria Magdalena te Amsterdam.
18. R. K. Kerk te Davos.
19. Ontwerp voor de voltooiing der R. K. Kerk v. d. H. Vitus te Bussem.
20. Ontwerp St. Vituskerk te Bussum.
21. Ontwerp voor de R. K. Kerk v. d. H. St. Vitus te Hilversum.
22. R. K. Kerk v. d. H. Petrus en Paulus te Aarlanderveen.
23. Restauratie der H. St. Servatiuskerk te Maastrichi.
24. Monument te Valkenburg.
25. **A. F. Gips.** Ontwerp voor een plafond-decoratie voor de receptiezaal van het Provinciehuis te Arnhem.
26. **P. J. Houtzagers.** Villa te de Bilt.
27. Schetsplannen voor een kiosk der Ooster Stoomtram-Maatschappij te Zeist.
28. **Paul J. de Jongh.** Ontwerp voor een villa aan een zeebadplaats.
29. **D. E. C. Knuttel,** Stadsgehoorzaal te Leiden.

30*a*. **J. D. Landré Czn.** Stadsgezicht te Amsterdam. Vijgendam.
30*b*. Ontwerp voor een gedenkhal.

31. **C. H. Mastenbroek.** Ontwerp van een gevel voor een hotel.
32. **Nic. Molenaar.** R. K. v. d. H. Michael te Zwolle.
33. R. K. Kerk v. O. L. V. Onbevl. Ontv. te 's Gravenhage.
34. R. K. v. d. H. Bonaventura te Woerden.
35. Ontwerp voor de H. Ignatiuskerk te Rotterdam.
36. **J. Mutters Jr.** Zuid-Hollandsch koffiehuis te 's Gravenhage.
37. **C. Muysken.** Villa Uytenbosch te Baarn.
38. **J. B. Ouendag.** Societeitsgebouw van »de Amstel" te Amsterdam.
39. Woonhuis te Helder.
40. Kerk der Doleerende Gemeente te Helder.
41. Schetsontwerp voor een woonhuis te Hoogwoud.
42. **J. B. Ouendag & F. W. M. Poggenbeek.** Villa te Doorn.
43. **F. W. M. Poggenbeek.** Kantoorgebouw, Doelenstraat te Amsterdam.
44. Villa.
45. Machinegebouwtje bij het gesticht Meerenberg.
46. Teekening van gebouwen op de Voedingstentoonstelling in 1887 te Amsterdam.
47. **P. du Rieu Fz.** Gebouw der Societeit Concordia te 's Gravenhage.

48*a*. **Paul Roth en J. D. Landré Czn.** Ontwerp voor een Pr. kerk te Bazel.
48*b*. **K. Sluyterman.** Ontwerp voor een uithangteeken.

49. **J. C. Spakler Jr.** Woonhuizen in de Marnixstraat te Amsterdam.
50. **J. J. Weve.** Ontwerp voor een winkelhuis te Arnhem.
51. **Joh. Franse.** Familiewapen.
52. Gevelsteen voor het gebouw der Assurantie Mij. Nederland te Amsterdam.
53. Leeuwenkop.
54. Chimère.
55. **J. Mendes da Costa.** Zittende Aap.

Op de Gaanderij.

56. **H. P. Berlage Nz.** Verschillende schetsontwerpen.
57. Gezicht in den kerk op de Haarlemmerdijk te Amsterd.
58. **Jos. Th. J. Cuypers.** Herstelling van het Raadhuis te Franeker.
59. Ontwerp voor de herstelling van het Zuidportaal der Groote Kerk te Edam.
60. Restauratie der O. L. Vrouwe Kerk te Maastricht.
61. **Dr. P. J. H. Cuypers.** Ontwerp voor de Lidnina Kapel in de O. L. Vrouwe Kerk te Schiedam.
62. Monstrans.
63. **A. F. Gips.** Ontwerp voor een tegeltableau aan de Stadswaag te Alkmaar.
64. Reclamekaart.
65. **Firma Hoeker & Zoon.** Ontwerpen voor gouden en zilveren voorwerpen, door K. Sluyterman.
66. **P. J. Houtzagers.** Kwitantie-diploma, enz.
67. **D. E. C. Knuttel.** Details voor de Stadsgehoorzaal te Leiden.
68. **J. D. Landré Czn.** Ontwerp voor een grafmonument.
69. St. Zeno, te Verona.
70. Palazzo del T., te Mantua.
71. Stadspoort in Salzburg.
72. Klok uit het Museum te Salzburg.
73. **J. B. Oueudag.** Schetsontwerp voor een Eere-diploma.
74. Verschillende schetsen.
75. **P. du Rieu Fz.** Ontwerp voor een schrijftafel.
76. Vaandel voor het Delftsche Studenten Gezelschap »Vrije Studie".
77. Vaandel voor het Delftsche Studenten Gezelschap »Laga".

Antwoorden op de:
Prijsvragen der Maatschappij, 1890,
a. voor een Postkantoor,
b. voor een Raam met tochtraam en blinden;
voor een hoofd voor het Bouwkundig Weekblad;
Prijsvragen der Afdeeling Amsterdam van de Maatschappij,
a. voor een Landelijke Herberg met Kegelbaan,
b. voor een bewijs van Lidmaatschap der Afdeeling.

Op de prijsvraag, door het Bestuur der Maatschappij uitgeschreven voor een Hoofd- of Titelvignet voor het *Bouwkundig Weekblad*, zijn 11 antwoorden ingekomen, onder de navolgende motto's: 1. Damiate; 2. Allegro; 3. O! hi! hi! hi!; 4. X; 5. Zeshoek, (geteekend); 6. Parthenon; 7. G.; 8. G. C. S.; 9. Cartouche; 10. Weekblad; 11. Werkt.

PRAE-ADVIEZEN

VAN HET BESTUUR DER MAATSCHAPPIJ OVER DE ANTWOORDEN DER AFDEELINGEN OP DE GESTELDE VRAGEN.

(*Vervolg van pag.* 107).

VRAAG IV. Wat is bekend omtrent de eigenschappen en het gebruik van kalkmortel en cement met olie aangemengd?

Deze vraag, in nauw verband staande met vraag III, is beantwoord door de Afdeelingen Amsterdam, 's Hage, Groningen en Leiden, terwijl ook door een lid een bijdrage tot beantwoording der vraag werd ingezonden, die reeds is opgenomen in het *Bouwkundig Weeklad* N°. 13 van 21 Maart 1891.

Het antwoord *van Amsterdam* is niet zeer volledig en niet geheel afdoende.

Dat van *'s Gravenhage* is meer afdoende en luidt: *„Lijnolie met kalkmortel of cement vermengd belemmert „de spoedige verharding dezer specie, maar geeft na ge„heele drooging der olie eene hardheid en kracht daaraan, „welke die van den gewonen mortel verre overtreft.*"

Zij wijst er verder op, dat schelpkalk-mortel met lijnolie vroeger werd gebruikt o.a. bij het metselen van schoorsteenboezems, als voegspecie en ook als plamuur op eenigszins vochtige muren.

Leiden daarentegen heeft proeven genomen met cementspecie en lijnolie, waarbij na 2 maanden nog geen hard worden der specie werd waargenomen, terwijl ook verder ingewonnen informaties ongunstig luiden.

Aan *Groningen* is omtrent de eigenschappen of het gebruik en de toepassing van de lijnolie-specie niets bekend. Wel zijn met iets dergelijks oude gevels gerestaureerd door de voegen van het metselwerk uit te hakken, de ruwe door den tijd afgebrokkelde steenen te bestrijken met een mengsel van steenpoeder-cement, olie en eenig siccatief, met kleurstof, en vervolgens door de muren op nieuw te voegen. Gevels, aldus drie à vier jaren geleden behandeld, vertoonen zich nog goed, de opgebrachte mastiek is hard, en bleef goed hechten en kleur houden.

De vier antwoorden zijn dus nogal uiteenloopend en niet geheel bevredigend. Door eene Afdeeling (ook door een Afdeeling bij vraag III gereleveerd) wordt nog gewezen op het slechte resultaat voor eenige jaren met lijnolie-specie verkregen bij het aanzetten van tegeltjes in den torengevel van de Waag te Alkmaar, waaromtrent reeds door een lid de hierboven vermelde en in het Weekblad opgenomen belangrijke mededeelingen zijn gedaan. Hier schijnt de fout voornamelijk te schuilen in het gebruik van *schelpkalk* met lijnolie, waardoor zouten worden gevormd, hetgeen bij het gebruik van goede cement met lijnolie *niet* of *althans zeer weinig* het geval schijnt te zijn.

Het intrekken van de olie in het weinig harde of zeer poreuse achtervlak der tegels (zooals bij de Hollandsche tegels het geval is) levert echter bezwaar en maakt de tegels vlekkig, althans in den eersten tijd, daar de olie langzaam opdroogt.

Wat het *versteenen en hard worden* van kalkmortel en cement met lijnolie vermengd betreft, daarvan heb ik bij persoonlijk genomen proeven de beste resultaten verkregen. Deze komen geheel overeen met hetgeen door de Afdeeling 's Hage daaromtrent is medegedeeld.

Omtrent het aanzetten en hechten der tegels met lijnolie-cementspecie, evenals het intrekken van de olie en dientengevolge vlekkig worden van den tegel, schijnt men nog weinig ondervinding te hebben opgedaan.

Daar verglaasde tegels aan buitengevels meer en meer worden toegepast, is het zeer wenschelijk, dat door voortgezette proefnemingen deze kwestie tot klaarheid worde gebracht.

Er zijn echter reeds voorbeelden aan te wijzen (o.a. een tableau te Delft), dat met lijnolie-cementspecie in het najaar van 1887 is bevestigd, waarbij nog geen de minste gebreken zijn waar te nemen.

C. MUYSKEN,
rapporteur.

Vraag V. Daken van gegalvaniseerd ijzer vertoonen soms roestvlekken op de klinknaden. Naar aanleiding daarvan wordt de vraag gedaan, of het galvaniseeren op den duur proefhoudend is gebleken, of dat schilderen met platinverf of andere verfsoorten toch de voorkeur verdient?

Uit de behandeling dezer vraag in de verschillende Afdeelingen bleek, dat de 's Gravenhaagsche en Amsterdamsche het diepste in het wezen der zaak waren doorgedrongen. Waar de Amsterdamsche Afdeeling echter, naar aanleiding van verschillende voorbeelden van daken, die geruimen tijd zich zeer goed gehouden hadden, een bepaalde voorliefde aan den dag legde voor verzinkt ijzer, en ook Leeuwarden, Groningen en Leiden zich daar vóór uitspraken, was de Haagsche Afdeeling daarmede niet zoo zeer ingenomen, en legde meer gewicht op het feit, dat uitwaseming en verschillende gassen en dampen daar veel kwaad aan doen; zij concludeerde daarom, dat verzinkt ijzer slechts op zijn plaats is bij open kappen, of kappen waaronder de grootst mogelijke ventilatie plaats heeft en inwerking van dampen dus nooit is te vreezen.

Waarom de vraag werd gesteld is duidelijk. Hoe deugdelijk de zinklaag het ijzer ook moge beschermen, de klinkplaatsen genieten daarvan het minste en daarop komt het in den regel toch het meeste aan; en wat helpt een volkomen gave plaat waar de klinking is verroest. Natuurlijk wordt de zaak te belangrijker waar het meer op de klinking aankomt, wat vooral het geval is bij de steeds meer toegepast wordende vrijdragende gebombeerde kappen. In alle Afdeelingen werd dan ook terecht aangedrongen op zorgvuldige klinking, waar het mogelijk was, voor uitboren der gaten, en door sommige gewezen op de wenschelijkheid van koperen klinknagels, die echter natuurlijk den prijs verhoogen.

De Haagsche Afdeeling zegt daarover meer bepaald: „Roestvlekken op de naden zijn toe te schrijven aan minder goede bewerking bij het klinken. Het klinken dient te geschieden met bizonder daarvoor vervaardigde verzinkte (gegalvaniseerde) klinknagels, van zeer week of zacht ijzer, terwijl men moet klinken op ringetjes, waarvan het gat zoo groot is, dat juist even de punt van den nagel er in kan. De klinknagels moeten zijn, zoo na mogelijk op lengte, zoodat er juist genoeg ijzer boven den ring uitsteekt tot het klinken van den kop. Voor het klinken moet de ring door middel van een ophaler om den nagel op de platen worden aangedreven, waardoor de platen reeds vast op elkander komen, daarna den nagel over te halen of te klinken met lichte slagen tot vorming van den kop, en met den snapper bolvormig aan te halen en af te ronden, waardoor het verzinksel van den nagel behouden blijft. Zonder ring te klinken is niet raadzaam, maakt zelden dicht werk en geeft aanleiding tot roesten. Wordt er te veel op den nagel geslagen, vooral als die te lang is, dan wordt het verzinksel er lichtelijk afgeslagen en komt het ijzer bloot, wat roesten veroorzaakt."

Om de vrij hooge eischen die bij het klinken van verzinkt ijzeren daken aan die bewerking moeten worden gesteld, en het gezegde omtrent inwerking van gassen daarop (vooral kolendamp door de schadelijke zwavelverbindingen), adviseerde de Haagsche Afdeeling tot ongegalvaniseerd geschilderd ijzer bij stationsoverkappingen en dergelijken.

Dit oordeel stemt ook het meeste overeen met dat van een groote fabriek van gegolfd plaatijzer te Berlijn, die zeer goed werk levert, zoowel verzinkt als onverzinkt, maar toch de voorkeur gaat geven aan het ongegalvaniseerde geschilderde materiaal, erkennende dat dit door het onderhoud wat duurder is, maar dat toch nog beter uitkomt door de alsdan verkregen nagenoeg onbegrensde duurzaamheid van een dergelijke bedekking. Deze fabriekant zegt onder anderen, dat de vochtigheid door kleine, dikwijls met het oog niet waarneembare scheurtjes dringt en onder de zinkhuid de ijzerkern verroest, wat natuurlijk zooveel te meer te vreezen is bij de klinkplaatsen waar, hoe dan ook, de meeste kans voor beschadiging der zinkhuid bestaat. Daar nu een verflaag gemakkelijk te vernieuwen is, maar de zinkhuid nooit, zoo beschouwt deze fabriek, goed onder de verf gehouden gegolfd ijzeren daken meer aanbevelingswaardig, dan verzinkte.

Voor de alsdan te gebruiken verfsoort werd in den Haag aangeraden te nemen voor de helft lijnolie, gekookt op menie en goudglit, en voor de andere helft zuivere oude rauwe lijnolie. In den winter echter, wanneer bovengenoemde bestrijking te slecht zou drogen, gebruike men enkel gekookte olie. In beide gevallen dringt de olie in alle poriën en blijft elastisch onder de verflaag. Deze bestrijking dient tweemaal te worden gedaan. Daarna verwe men met Hollandsch loodwit, met bijvoeging van 1/20 gele was in de gewenschte kleur twee of drie malen. Voor de buitenzijde kan ook ijzermenie worden gebruikt. Natuurlijk moet voor de eerste bestrijking het ijzer met stijve borstels van alle roest worden ontdaan. Een zeer goede verf voor ijzerwerken is ook de Pflugsche Platinaverf; een zinkpræparaat dat in 10 hoofdkleuren en tal van nuancen te verkrijgen is en als gewone olieverf wordt behandeld. De verf wordt gereed, maar in dikken toestand in vaten verpakt, geleverd en moet dan met goed gekookte lijnolie-vernis verdund worden en zoo dun mogelijk worden uitgestreken. Men herhaalt dit tweemaal. Op hout, steen en pleister moet eerst met lijnolie gegrond worden. De maximum hoeveelheid voor het tweemaal schilderen van 10 M^2. bedraagt voor metaal 1,85 kilo. Voor hout, steen en pleister natuurlijk meer. De verf hecht uitmuntend, geeft een zeer harde hermetisch sluitende laag, die tegen weêrsinvloeden zeer goed, maar zelfs tegen zure dampen bestand is, en niet bladert of springt. Steller dezes heeft in een fabriek aan zee gelegen en dus zeer blootgesteld aan alle weêrsinvloeden, zeer goede ondervinding van deze verfsoort opgedaan.

Een andere in Duitschland veel gebruikte verfstof voor metaalwerken is de zoogenaamde Dr. Münch Röhrs'sche Dauerfarbe.

Wat de conclusie omtrent de antwoorden op vraag V betreft, zouden wij ons dus het beste kunnen aansluiten bij die genomen in de Afdeeling 's Gravenhage.

Jacob F. Klinkhamer,
rapporteur.

Vraag VI. Welke eenvoudige wijze van zelfstandig onderzoek zijn bekend voor het keuren van aangemaakte verven, gereed om te verwerken? Het onderzoek aan een proefstation van bouwmaterialen is doorgaans tijdroovend en kostbaar; de bedoeling is, tot de wetenschap te komen van onderzoekingen, die plaatselijk en dadelijk kunnen geschieden.

Van de Afdeelingen Amsterdam, 's Gravenhage, Groningen en Rotterdam, kwamen wel schriftelijke antwoorden in op deze vraag, doch het resultaat daarvan is, dat

er geene eenvoudige afdoende wijzen van zelfstandig onderzoek bekend zijn, om het gehalte en de zuiverheid van aangemaakte verven te bepalen.

Wil men deze dus leeren kennen, dan moet men, volgens het meerendeel dezer antwoorden, zijn toevlucht nemen tot een chemisch onderzoek.

De Afdeeling Amsterdam deelt daaromtrent ook mede, dat het onderzoek aan een proefstation voor bouwmaterialen, daar ter stede gevestigd, niet zoo tijdroovend en kostbaar is als men gewoonlijk aanneemt. Vooral bij onaangemaakte en niet al te samengestelde verfsoorten kan het onderzoek in zeer korten tijd geschieden.

De Afdeeling Groningen verwijst, voor het ontdekken van enkele der veelvuldigst voorkomende vervalschingen, naar de mededeelingen van den heer Jacobson in zijn handboek voor huisschilders. Deze wijzen van onderzoek behooren echter ook meer tehuis op het gebied van den Technoloog, dan op dat van den Bouwkundige.

J. VERHEUL DZN.
rapporteur.

VRAAG VII. Het gebruik van arkels is in den laatsten tijd zeer toegenomen, somwijlen zelfs met het doel om de oppervlakte van vertrekken op bovenverdiepingen aanmerkelijk te vergrooten. Naar aanleiding daarvan wordt de vraag gedaan, wat moet men verstaan onder uitbouwen die arkels worden genoemd en welke bepalingen omtrent den bouw daarvan behooren in bouwverordeningen te worden opgenomen?

Van de Afdeelingen Amsterdam, 's Hage, Leeuwarden en Leiden kwamen antwoorden in, waaronder vooral die van Amsterdam en Leiden zeer uitvoerig zijn, zoodat deze, gevoegd bij de reeds gepubliceerde mededeeling betreffende dat onderwerp in het *Bouwkundig Weekblad* N°. 12 van 21 Maart '91, als eene in alle opzichten belangrijke en afdoende beantwoording der gestelde vraag mogen worden beschouwd.

Amsterdam zegt, dat onder de benaming arkel wordt verstaan, een kleine op de verdieping gelegen door vensters afgesloten uitbouw, of ook reeds uit den grond beginnende, en dat daaronder ook worden verstaan de op de verdieping gelegen uitbouwen, die evenzoo breed zijn als de gevel. Zij gaat verder zeer uitvoerig het ontstaan van de woorden arkel, arker, erkel of erker na, en komt tot de slotsom, dat men veilig mag aannemen, dat men onder de benaming arkel moet verstaan „*een* „*omsloten uitbouw, welke slechts enkele personen kan bevatten.*

Voor alle andere uit- of overbouwen, hetzij bij den grond reeds beginnende, hetzij op de verdieping uitgebouwd of als torentje behandeld, zal men dan betere benamingen moeten aannemen en die b.v. noemen uitbouw, overbouw, traptorentje, hoektorentje en arkeltorentje.

Amsterdam stelt daarna de vraag: „Is het wel wenschelijk dat de arkelbouw wordt beperkt? Art. 696 en 697 van het Burgerlijk Wetboek bepalen, dat men, om een uitzicht of venster en balcon aan te brengen, slechts 5 palmen van de scheidslinie verwijderd moet blijven.

Zij trekt daaruit de conclusie, dat men dus elk gebouw door die bepaling kan voorzien van een uitbouw, slechts een meter smaller dan de gevelbreedte. Het valt echter te betwijfelen of uit bovengenoemde Artt. van het B. Wetboek deze conclusie kan en mag worden getrokken; de bedoeling is het zeker niet. Ofschoon, zegt zij verder, de arkels veel bijdragen tot een karaktervolle geveloplossing, en tot een decoratieve kamerbehandeling aanleiding geven, zoo moet toch overdrijving tot het nemen van maatregelen daartegen en het maken van beperkende bepalingen leiden.

Omdat arkels aan naast elkaâr staande gebouwen aangebracht geheel hun doel als uitzicht verliezen, altijd een hinderlijke vernauwing der straat veroorzaken, en voor onze veelal fraai gebogen straten, zelfs uit een decoratief oogpunt beschouwd, bepaald onnoodig zijn 1).

Amsterdam zou dus willen bepalen, dat in den regel arkels mogen worden aangebracht in straten van 14 M. breedte, doch alleen wanneer de perceelen aan beide zijden van den te maken bouw, daarvan niet zijn voorzien 2). Verder op kaden en pleinen, en desnoods aan hoekgebouwen in straten van 10 à 12 M. breedte. Als maat moest dan in het algemeen worden voorgesteld een voorsprong van ten hoogste 1 M. buiten den muur, bij een breedte van 2,50 M.

Zij wijst verder op het betreffend artikel in de bouwverordening van Weenen, als een zeer goede bepaling, luidende:

„Gesloten balkons of arkels mogen in den regel slechts „voor een vensterbreedte en alleen in straten die breeder „zijn dan 16 M. aangebracht worden, zij mogen niet „meer dan 1,25 M. voor den muur uitsteken en moeten „minstens 3 M. van het naastgelegen perceel verwijderd „blijven. Afwijkingen van deze maten kan door bouw„opzichters voor elk geval worden toegestaan.

Het nu onlangs gewijzigde art. 320 in de Bouwverordening van Amsterdam luidt:

In straten wier breedte minder is dan 7 M. mogen geen balcons of andere uitbouwingen buiten de rooilijn worden aangebracht. In straten van meerdere breedte en op grachten mogen die balcons of andere uitbouwingen niet worden aangebracht, tenzij daarvoor door B. en W. vergunning is verleend en mits:

1°. de onderkant der balcons of andere uitbouwingen minstens 2.70 M. verheven zij boven de daaronder gelegen stoep of het daaronder gelegen voetpad,

2°. de voorsprong buiten de rooilijn minder dan 1 M. bedrage.

Leiden verwijst, wat de geschiedenis van den arkel en de afleiding van de naam betreft, naar de onlangs in het Weekblad over dit onderwerp gepubliceerde bijdrage. Zij meent verder, dat onder arkel moet worden verstaan: „een aanbouw van een gevel, aanvangende boven den „beganen grond en een of meer verdiepingen hoog, be„stemd om het uitzicht in de richting van den gevel „mogelijk te maken. Uitbouwingen over de geheele „gevelbreedte kunnen niet onder arkels gebracht worden, „daarbij staat uitbreiding van vertrekken op den voor„grond, *niet* het verkrijgen van zijdelings uitzicht. Ofschoon „kunnende bijdragen om een stadsgezicht te verlevendi„gen dient de openbare macht streng te waken, dat geen „misbruik plaats heeft; meer nog dan balcons kunnen „zij hinderlijk worden voor anderen."

In de eerste plaats voor de veiligheid is noodig een toezien op de constructie, in de tweede plaats noodig met het oog op de eischen der straathygiëne, en ten derde eischt ook brandgevaar de noodige voorzichtigheid. Houten gevels zijn in de meeste steden verboden, het-

1) Deze beschouwing kan echter niet gelden voor de nieuw aangelegde meestal rechte straten van den laatsten tijd.

2) Is dit geen onbillijkheid tegenover de beide buren?

geen van geen beteekenis wordt wanneer men groote houten uitbouwsels tegen de gevels mag plaatsen; ook de belangen van den buurman moeten worden behartigd. Een sterk voorspringende arkel op de grens van een perceel zal licht en zonnenschijn onderscheppen, het vrije uitzicht belemmeren, en de vrijheid in de kamer bedreigen, daar de zijramen van den arkel tot „inkijken" gereede aanleiding geven.

In de Nederlandsche bouwverordeningen zijn die punten nog weinig geregeld.

Leiden gaat dan ook verder enkele bouwverordeningen na. In Duitschland echter, waar de arkel steeds meer inheemsch is geweest, is de bouw ook meer geregeld. Zij haalt o.a. aan de Dusseldorfsche verordening en de normale bouwverordening van Prof. Baumeister, en knoopt daaraan eenige beschouwingen vast over hetgeen in een Nederlandsche bouwverordening zou behooren voor te komen.

's Gravenhage stelt zich bij de beantwoording der vraag alleen op practisch standpunt en laat het meer wetenschappelijk archeologische buiten beschouwing. Zij meent, dat de naam van arkel of erker tegenwoordig kan gegeven worden aan „alle uitbouwen die omsloten worden „door een integrerend deel van den gevel (?) en eerst „op een zekere hoogte uit het terrein, de straat of het „trottoir uit dien gevel worden uitgebouwd, en zooveel „naar buiten steken, dat zij eigenlijk niet meer als voor- „sprongen aangemerkt kunnen worden. De bepalingen „in de bouwverordening moeten worden gesteld met het „oog op de veiligheid en de handhaving van het recht „van den buurman."

Ten opzichte der veiligheid wenscht zelfs 's Hage, dat slechts vergunning om arkels te maken worde verleend door B. en W., wanneer een schets op groote schaal worde overgelegd waarop de geheele constructie duidelijk is aangegeven.

Leeuwarden, het wetenschappelijk archeologische deel der kwestie zeer kort aanstippende, verklaart het nuttig en noodzakelijk, dat bepalingen in de bouwverordeningen worden opgenomen, opdat zoowel de plaatsing als de constructie van arkels aan controle worden onderworpen, zoowel om de rechten van anderen als de publieke veiligheid te waarborgen.

Dit zij voorloopig een kort resumé van de ingekomen antwoorden op Vraag VII, die en om hare uitvoerige behandeling van het onderwerp, en om hare belangrijkheid, vooral wat die van Amsterdam en Leiden betreft, voor opname in het Weekblad door mij ten zeerste kunnen worden aanbevolen.

C. Muysken,
rapporteur.

BOEKAANKONDIGING.

Bij den heer J. H. van Balen te Helder is de eerste aflevering verschenen van een werk, getiteld: *Aanteekeningen op Waterbouwkundig gebied*, door L. R. Plasschaert, opzichter van den Prov. Waterstaat in Zeeland, bevattende 15 teekeningen en kaarten buiten den tekst, dat binnen een jaar in 10 à 12 afleveringen à *f* 1 zal verschenen zijn.

De schrijver heeft deze »Aanteekeningen" verzameld vooral voor den nog niet geheel technisch ontwikkelden jeugdigen waterbouwkundige, wijl — volgens den schrijver — de meeste werken op dit gebied zijn uitverkocht en verouderd, of te kostbaar en te uitgebreid om voor studieboeken te worden gebruikt; voorts ook, omdat zeer gewichtige onderdeelen der waterbouwkunde, als oeververdediging, dijkbouw en aanverwante werken, te beknopt door de schrijvers zijn behandeld, zoodat hun werk niet als handleiding kan dienst doen.

Reeds een vluchtige blik in het verschenen nummer en de opgaaf van hetgeen behandeld zal worden, doen zien, dat wanneer de schrijver bereikt hetgeen hij zich voorstelt, werkelijk aan een bestaande behoefte zal worden tegemoet gekomen. L.

PRIJSVRAGEN.

Woensdag j.l. werd in het houten gebouw op het Damrak te Amsterdam eene tentoonstelling geopend, die een tweetal weken zal duren, van de ingekomen antwoorden op de prijsvraag voor een reclame-kaart, uitgeschreven door den heer E. Brandsma te Amsterdam.

Zooals men zich zal herinneren heeft de heer Brandsma zich op onbekrompen wijze willen verzekeren van een reclame-kaart voor zijn handelsartikel, thee; een vloed van ontwerpen kwam in, en men zal zich thans kunnen overtuigen van de vele uitstekende krachten die aan deze prijsvraag hebben medegewerkt. Dat er ook voorstellingen onder zijn, die minder goede en middelmatige krachten aantoonen, dat er medewerkers zijn geweest die hunne krachten hebben overschat, dat er voorstellingen te aanschouwen zijn die aan de kinderkamer doen denken, — wie had dit niet mogen voorspellen? Immers, dit is bij al dergelijke prijsvragen het geval geweest; maar, niet alle zijn zoo buitengewoon goed geslaagd als deze, afgezien van het werk dat noodeloos of te onpas werd verricht.

Het oordeel der beide afzonderlijke jurys te Amsterdam en te Berlijn is reeds in dit blad vermeld geworden: van de inzenders te Amsterdam werden bekroond, met den eersten prijs (*f* 500), de heer E. Koning te 's Hage, met den tweeden prijs (*f* 300), de heer A. F. Gips te Bergen-op-Zoom; van die te Berlijn werden bekroond met den eersten prijs (*f* 500), de heer M. A. J. Bauer te 's Hage, met den tweeden prijs (*f* 300), de heer Max Seliger te Berlijn. De Nederlandsche inzenders zijn alzoo schitterend uit den strijd gekomen.

De heer Brandsma zelve had zich nog het recht voorbehouden, om uit al de ontwerpen, bekroond of niet, één voor de uitvoering aan te wijzen, dat hem het meest geschikt voor reclame toescheen, daarvoor andermaal *f* 500 beschikbaar stellende; zijn keuze is gevallen op de inzending van de heeren Witkamp en van der Waaij te Amsterdam.

Het inzicht van de bekwame mannen, die in de beide jurys zitting hadden, volkomen eerbiedigende, meen ik toch een enkele opmerking omtrent de uitspraak niet achterwege te mogen laten. Trouwens, men mag wel aannemen, dat in de jury zelve de gevoelens niet onverdeeld zullen zijn geweest.

Voor een reclame-kaart moet niet verlangd worden een schilderijtje, dat met een vergulde lijst omzoomd de huiskamer kan versieren. Aan het onderwerp zijn strenge eischen van compositie verbonden, waarin almede de omlijsting is begrepen. Aan die eischen heeft de heer Gips, hoe vrij ook, zich gehouden, en daarom meen ik dat diens ontwerp de voorkeur verdient boven dat des heeren Koning.

C. T. J. Louis Rieber.

INGEZONDEN.

Geachte Redactie.

Hoogst aangenaam zal het mij zijn, in het eerstvolgend nummer van uw Weekblad het navolgende te zien opgenomen.

Met den meesten nadruk moet ik opkomen tegen het geschrijf van mijn vroegeren, tijdelijken opzichter J. van den Ban, ook in uw blad voorkomende, waarin hij zeldzaam onbeschaamd zich als de ontwerper van het plan voor de villa »Kennemerheuvel" te Bloemendaal uitgeeft.

Begin Februari 1886 ontving ik van den heer L. H. Praetorius de opdracht voor den bouw eener villa in het Bloemendaalsche Park.

Medio April was ik met het avant-projet hiervoor gereed. Ik besprak dit met den heer L. J. Eijmer, en zijne opinie daarover, die ik juist vond, bracht mij er toe, het ontwerp, wat enkele onderdeelen b. v. den vorm der dakvensters en den dakvorm op sommige plaatsen betreft, eenigszins te wijzigen, maar het in alle hoofdzaken onveranderd te laten.

Circa drie weken na deze bespreking (11 Mei 1886) kwam ik voor het eerst in aanraking met J. van den Ban, door tusschenkomst van een mijner vakvrienden, die hem als disponibel opgaf, maar mij raadde, bij eventueele aanneming, hem de teugels zeer kort aan te leggen. Ongelukkig hield ik dezen raad niet genoeg in het oog en koos hem tot het maken der bestekteekeningen en tot dagelijksch opzichter, uit welke laatste betrekking ik, ongeveer zes maanden voor de voltooiing van het werk, genoodzaakt was hem weder te ontslaan.

Voor belangstellenden zijn het bovengenoemde avant-projet en de bestekteekeningen gedurende de eerstvolgende veertien dagen te mijnen huize, Jansweg 15 te Haarlem, te bezichtigen.

Op verdere replieken zal ik nu in geen geval meer antwoorden.

Met de meeste hoogachting

Haarlem, uw dienstw.
7 Mei 1891. L. J. RITTER.

De redactie zal, na bovenstaand schrijven, geen stukken meer opnemen, deze zaak betreffende.

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

AFDEELING LEIDEN EN OMSTREKEN. 30 April. Eene kunstbeschouwing van het plaatwerk »l'Emulation", afgestaan door den heer J. P. de Koning, ging als gewoonlijk de vergadering vooraf.

Tentoongesteld waren zoogenaamde grauwtjes van den kunstschilder J. van Dam, een gedeelte van een stoephek voor een aanzienlijk woonhuis.

Na opening der vergadering en goedkeuring der notulen werden tot afgevaardigden naar de Mei-vergadering, de heer G. van Driel, naar de September-vergadering, de heer W. Kok, en tot hunne plaatsvervangers de heeren Ad. J. van Achterberg en P. G. Lancel benoemd.

Door den Voorzitter wordt medegedeeld, dat zeven afdeelingen hunne medewerking hebben toegezegd tot het uitschrijven van een prijsvraag voor een afdeelingsgetuigschrift en een Conceptprogramma is opgemaakt.

Door den heer P. J. Groen wordt daarna eene bijdrage gehouden over »De Ornamentiek in de behangselpapieren", naar aanleiding van een Duitsch opstel van Friedrich Fischbach, mederedacteur van het Weekblad »Tapeten Zeitung."

Na een korte inleiding toonde spreker in het algemeen aan, wat onder stijl verstaan moet worden, wees vervolgens op de moeilijkheid, bij het telkens terugkeerend patroon der behangselpapieren, een harmonisch geheel te verkrijgen en hoe vele dessins onmogelijk en belachelijk waren. Hij besprak vervolgens de oorsprong en ontwikkeling der behangselpapierfabricage, de fraaie uiting die de Oost-Aziatische werkman daaraan gaf, als medegevoelend arbeider, en daartegenover de machinale productie; daarna, hoe het behangersvak door vele patroons en werklieden wordt opgevat, om te eindigen met een onderzoek, met welke ornament-motieven, behangselpapieren moeten ontworpen worden.

De Voorzitter dankte den heer Groen voor zijne belangrijke bijdrage.

De heer J. van Dam deed eenige mededeelingen over den schilder Jakob de Wit, geboren 1695 en gestorven 1754 te Amsterdam, bekend door zijn fraaie schilderstukken, »Witjes" genaamd, die in vele fraaie salonbetimmeringen uit de 18e eeuw aangetroffen worden. Onder meer worden vooral die welke zich in het »Huis ten Bosch" nabij 's Gravenhage bevinden, geroemd. (De heer J. van Dam is een van zijn verdienstelijke navolgers in dezen tijd).

Alsnu deelde de Voorzitter mede, naar aanleiding der vergadering 9 April te Amsterdam gehouden, dat het bestuur der Maatschappij van hare afdeelingen wenscht te vernemen: 1e of bij gelegenheid van het vijftig jarig bestaan der Maatschappij in Mei 1892 zij evenveel symphatie voor de waardige feestviering heeft als de afgevaardigden in de April-vergadering, 2e of de leden der afdeeling eenig denkbeeld omtrent de wijze van herdenking hebben, en 3e of de leden der afdeeling genegen zijn door geldelijke bijdragen van hunne belangstelling blijk te geven.

De vergadering was eenparig van oordeel, dat het feit op waardige wijze moest herdacht worden. Over twee door het Bestuur der Afdeeling aangegeven denkbeelden, werden nog al eenige discussiën gevoerd, waarna de Voorziter de volgende motie voorstelde die met applaus aangenomen werd.

»De Afdeeling Leiden en omstreken is van oordeel, dat het vijftigjarig bestaan der Maatschappij op de meest blijvende wijze zal herdacht worden, door de uitgave van eene geschiedenis der Nederlandsche Bouwkunst en dat in de tweede plaats, aan eene eigenlijke feestviering mag worden gedacht. Zijn de gelden ook daarvoor voldoende, zoo geeft zij als inleiding daartoe in overweging »de onthulling met feestrede van de bustes van van Campen en de Keijzer," in deugdelijk materiaal.

Verder werd besloten tijdens de vergadering en verder per bode een inschrijvingslijst voor bijdragen te laten rondgaan.

Ingekomen waren de verslagen der Afdeelingen Amsterdam en Rotterdam.

Als zomeruitstapje werd gekozen een bezoek aan het landgoed Hydepark bij Doorn, en zoo daarvoor geen toestemming kon worden verkregen, aan Dordrecht.

De heer Roem deed mededeelingen aangaande een verbeterde rioolbuis, in den handel gebracht door den heer W. F. Stoel te Alkmaar, welke het voordeel heeft gemakkelijk aangesloten te kunnen worden met nevenriolen. Een model door onbekende oorzaak nog niet ontvangen, zal binnen enkele dagen voor de Afdeeling ter bezichtiging worden gesteld. Op voorstel werd eene Commissie benoemd om daarover rapport uit te brengen, bestaande uit de heeren Knuttel, Roem en van Ruyven.

Twee leden die eerst onlangs in de gelegenheid zijn geweest het enquête-verslag te lezen, geven hunne bevreemding te kennen, dat bij het enquête-verhoor wel werklieden, maar geen patroons in de bouwvakken zijn gehoord.

Niets meer aan de orde zijnde wordt deze laatste vergadering in het winterseisoen met eenige hartelijke woorden door den Voorzitter gesloten.

AFDEELING UTRECHT, 5 Mei 1891. Nadat door den Voorzitter de vergadering was geopend en op diens verzoek, door den Secretaris de notulen der vorige vergadering waren voorgelezen en onveranderd goedgekeurd, werd overgegaan tot vaststelling van den datum van de te houden kunstreis naar Hoorn en Enkhuizen, waarna bepaald werd dat deze op 9 of 11 Juni zou plaats hebben. Vervolgens werd door den Voorzitter ter sprake gebracht de feestviering van het vijftig jarig bestaan der Maatschappij. Alle leden betoonden hunne ingenomenheid met eene te houden waardige feestviering; enkele voorstellen kwamen ter sprake, waarna besloten werd het hoofdbestuur van deze besprekingen kennis te geven. Nog werd door een der leden medegedeeld, dat er tot zijn leedwezen bij de a.s. Mei vergadering weder geen sprake scheen te zijn van het houden van eenen gemeenschappelijken maaltijd. Dit werd betreurd, omdat juist door het houden van zoodanigen maaltijd de gelegenheid gemakkelijk werd gemaakt, tot kennismaking met verschillende vakgenooten 1).

Niets meer aan de orde zijnde werd deze laatste vergadering in het winter-seisoen door den Voorzitter gesloten.

1) Zooals telken jare zal bij gelegenheid der vergadering een gemeenschappelijke maaltijd worden gehouden, en zullen de voorwaarden om daaraan deel te nemen in het volgende Weekblad worden bekend gemaakt. Red.

BENOEMINGEN, OPEN BETREKKINGEN, ENZ.

Tot architekt bij 's lands burgerlijke openbare werken in Nederl.-Indië is benoemd: de opz. 1e. kl. C. Doesberg.

De aspirant-ingenieur van 's Rijks Waterstaat W. F. Druyvestein, die tijdelijk toegevoegd was aan den inspecteur G. van Diessen te 's Gravenhage, is sinds 1 Mei j.l. weder belast met de opneming der kleine rivieren in Noord-Brabant, ter standplaats 's Hertogenbosch.

De adjunct-ingenieur J. C. van der Muelen, bij de werken van het Merwede-kanaal, is als zoodanig met 1 Mei overgeplaatst bij de werken ten behoeve van de verlegging van den Maasmond.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon

BOUWKUNDIG WEEKBLAD
ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

16 MEI 1891.

Redactie: Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, G. BROUWER Jr. en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. ƒ 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. ƒ 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. ƒ 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

63ste ALGEMEENE VERGADERING TE HOUDEN IN HET MAATSCHAPPELIJK GEBOUW.

Agenda voor de Vergadering van Woensdag 27 Mei, des avonds ten 7 ure.

1. Opening der Vergadering.
2. Verslag van het Bestuur over het afgeloopen Maatschappelijk jaar, enz.
3. Verslag van den Penningmeester.
4. Rapport van de Commissie voor het nazien der Rekening en Verantwoording van den Penningmeester, over het afgeloopen jaar.
5. Benoeming eener Commissie van drie leden tot stemopneming, door den Voorzitter.
6. Verkiezing van twee Bestuursleden.
7. Verkiezing van een Voorzitter.
8. Mededeeling der conclusiën van het rapport van beoordeelaars der Prijsvragen.
9. Uitreiking der bekroningen voor de Prijsvragen.
10. Behandeling der begrooting voor 1892.
11. Bepaling van de plaats der September-Vergadering.
12. Bespreking van ingekomen voorstellen.
13. De toepassing van het electrische licht in het groot, door middel van centraalstations. Voordracht, te houden door den heer P. van Capelle, Ingenieur-Electricien, te Rotterdam.

Agenda voor de Vergadering van Donderdag 28 Mei, des voormiddags ten 11 ure.

14. Behandeling der præ-adviezen van het Bestuur der Maatschappij over de antwoorden der Afdeelingen op de door het Bestuur gestelde vragen.
15. Discussie over vragen of voorstellen, door het Bestuur of de Leden op de Vergadering gedaan. Voorstel tot viering van het 50-jarig bestaan der Maatschappij.
16. Sluiting der Vergadering.

Na afloop der Vergadering zal voor de Leden gelegenheid bestaan tot het in oogenschouw nemen van het St. Elisabeth Gesticht te Amsterdam, onder geleide van den bouwmeester den heer A. C. Bleijs.

Indien de tijd daartoe beschikbaar is, kunnen de Leden nog kennis maken met de inrichting van het Victoria-Hotel, tegenover het Centraal-Station.

Op Donderdag 28 Mei a. s. des namiddags ten 6 ure, bestaat voor de Leden gelegenheid tot het deelnemen aan een gemeenschappelijken maaltijd in het Victoria-Hotel, voor den prijs van ƒ 3.00 per couvert zonder wijn.

Heeren Leden die aan dezen maaltijd wenschen deel te nemen, worden dringend uitgenoodigd, dit per briefkaart vóór Dinsdag 26 Mei te melden aan het Bureau der Maatschappij.

Opgaven die na dien datum inkomen, kunnen in geen geval meer in aanmerking worden genomen, evenmin als aanvragen tijdens de Vergadering gedaan.

Het Bestuur der Maatschappij heeft de eer Heeren Leden mede te deelen, dat het Hare Majesteit de Koningin-Regentes der Nederlanden behaagd heeft te voldoen aan het verzoek van het Bestuur, om als Beschermvrouw der Maatschappij op te treden.

TENTOONSTELLING VAN BOUWKUNST 1891.

Het Bestuur der Maatschappij heeft de volgende onderscheidingen naar aanleiding dezer tentoonstelling toegekend:

de *Zilveren Medaille* voor uitgevoerde bouwwerken, aan den heer Nic. Molenaar te 's Gravenhage, voor zijne inzending teekeningen van R. K. kerken;

de *Zilveren Medaille* voor onuitgevoerde bouwwerken, aan den heer H. P. Berlage Nz. te Amsterdam, voor zijn ontwerp voor eene kerk te Enge.

Eene buitengewone *Zilveren Medaille* werd bovendien toegekend aan den heer K. Sluiterman, voor zijne inzending ontwerpen voor kunstindustriëele voorwerpen.

De jaarlijksche Tentoonstelling van Bouwkunst is dagelijks geopend van 10—4 ure.

Leden der Maatschappij en inzenders op deze tentoonstelling hebben, met hunne dames, vrijen toegang.

De toegang voor het publiek is 25 cents.

De lijst van inzendingen op deze tentoonstelling komt voor in het *Bouwkundig Weekblad* N°. 19 van 9 Mei 1891.

Aan deze lijst moeten de volgende aanvullingen en verbeteringen worden toegevoegd.

7a. **Akademie van B. K. en T. W. te Rotterdam.** Ontwerp voor een dubbele villa. H. A. Reus.

28a. **Jurr. Kok.** Kiosk der Eerste Nederlandsche Verzekering Maatschappij op het Leven enz., op de Veiligheids-tentoonstelling te Amsterdam in 1890.

54a. **Joh. Franse.** Afgietsel van een in brons gegoten fries.

55a. **P. du Rieu Fz.** Kapiteel uit de Societeit Concordia te 's Gravenhage, geboetseerd door den heer E. A. F. Bourgonjon.

21. **Dr. P. J. H. Cuypers.** Ontwerp voor de R. K. Kerk v. d. H. St. Vitus te Hilversum.
Te lezen: Ontwerp voor de Pastorie en R. K. Kerk enz.

22. R. K. Kerk van den H. Petrus en Paulus te Aarlanderveen, en

61. Ontwerp voor de Liduina Kapel in de O. L. Vrouwe Kerk te Schiedam, zijn niet zooals werd opgegeven ingezonden door den heer Dr. P. J. H. Cuypers, maar door den heer **Jos. Th. J. Cuypers.**

PRAE-ADVIEZEN

VAN HET BESTUUR DER MAATSCHAPPIJ OVER DE ANTWOORDEN DER AFDEELINGEN OP DE GESTELDE VRAGEN.

(*Vervolg van pag.* 115).

VRAAG IX. Welke vóór- en nadeelen — wat betreft doelmatige inrichting, schoonheid en kosten, kleven de steeds toenemende toepassing aan van torens bij publieke en particuliere gebouwen?

Op deze vraag zijn 3 antwoorden ingekomen n.l. van de Afdeelingen Amsterdam, den Haag en Leiden.

I. De rapporteurs: Berlage en Jozeph Cuypers van de Afdeeling Amsterdam, memoreeren — in den aanhef — het feit, dat sinds het jaar 1700 ongeveer de bouw v. torens hoe langer hoe meer wordt nagelaten. „Tot in de 1e helft van onze eeuw kreeg de horizontale lijn zoo sterk de overhand, dat een bouwwerk onder een dak met een rondgaande goot gebracht als typisch voor dit tijdperk is aan te nemen. Het geheele verval van den goeden smaak in de bouwkunst en aanverwante décoratieve kunsten ging samen met een alles overheerschende eentonigheid en eenvormigheid.

De platte zware gevellijst, die het hooge stijle dak tracht te verbergen, is een van de droevige voorbeelden uit die periode, zooals we in alle steden nog kunnen en moeten aanschouwen."

Omtrent de helft dezer eeuw komt nieuw leven. „De kwalijk begrepen toepassing van oud-Grieksche vormen wordt bestreden. Het eene land na het andere verheugt zich in een streven naar een meer nationale kunst."

Dit streven, ten goede ontwikkeld door „eenige baan- „brekers, die door ernstige studie de oude monumenten „leerden kennen en er de beginselen weder van toepassen „met smaak en overleg" ontaardt spoedig in de handen van een heirleger bouwkundige teekenaars, slechts toegerust met groote collectiën fotografiën enz., in een reactie tegen de horizontale lijn, tegen het voorafgaande koude, witte, stijve tijdperk, alles vierkant en rechtaf, voortgedreven door de kracht der mode naar het schilderachtige, onregelmatige, hoekige, getorende, zonder daarbij een oogenblik te denken aan het *waarom* en *hoe* ten aanzien van het onstaan dier vormen in oud-nationale kunst.

„De overlading van kleine bouwwerken met zeer ingewikkelde hoektorens, waarop dan weêr tal van geveltjes en dakvensters het silhouët met ontelbare accidenten moeten vermeerderen . . . is een kwaal waartegen zeer ernstig moet worden gewaarschuwd."

Na de klacht: dat er maar weinig begaafde artisten zijn, die aan hun werk *stijl* weten te geven, beschouwen de rapporteurs de hoofdmomenten van een bouwkundig onderwerp in verband met de constructieve en æstetische *aanleidingen* om torens te maken, ten aanzien 1°. van den plattengrond, distributie en bestemming der lokalen; 2°. van doorsnede, verlichting van vertrekken, trappen en kappen, doorsnijding van verschillende kappen; 3°. van het aanzicht, aanduiding der voornaamste deelen van het inwendige of van de gevels, breken van al te groote gevelvlakken — allen: constructieve of æstetische aanleidingen om torens te maken.

De vraag: *wel* of *geen* torens is natuurlijk niet met eenvoudig *ja* of *neen* te beantwoorden, dit hangt van omstandigheden af. Maar hoe hooger een toren des te meer bouwkosten, dat's duidelijk. Hoe meer doorsnijdingen van daken, dus hoe meer kielkepers — hoe meer gevaar ook voor lekken van 't dak. Maar soms kan een toren de kielkepers overbodig maken.

Het wenschelijke van torenbouw hangt ook af van de *omgeving*. De bewegelijke gevels van huizen uit de 16e en 17 eeuw, welke dan vast aan elkander sloten, zijn over 't algemeen niet half zoo onrustig als de meeste moderne woonhuisgevels gesierd met arkels enz. En een gansche rei daarvan zou zeker geen aangenamen indruk maken. In opeenvolgende bouwwerken dient een aangename afwisseling te bestaan, en *niet* een wedijver wie de meeste reclame zal maken door den onrust en de overlading der vormen, het gevolg dikwerf van de eischen der bouwheeren.

HH. rapporteurs besluiten met de opmerking, dat een eenigszins ingrijpende studie over dit onderwerp niet te maken is, zonder het geven van talrijke voorbeelden van goede en kwade toepassingen, en achten dit niet de bedoeling der vraag; wèl, om ernstig de aandacht er op te vestigen, hoe dat het schilderachtige aanzicht van onze Hollandsche steden gevaar loopt, bedorven en verstoord te worden door 't onrustig krioelen van dansende en spichtige vormen.

II. Het Bestuur der Afdeeling 's Gravenhage: de heeren Mondt, Voorzitter, en Brouwer, Secretaris, herinneren eerst waartoe van de 12de tot in de 17de eeuw torens bij publieke of particuliere gebouwen moesten dienen; soms niet anders dan voor het bergen eener alarmklok (bij raadhuizen) en voor het aantoonen van den trots en de waardigheid der Gemeente; of bij particuliere gebouwen voor kabinetten met schoon uitzicht, of trappen. Zij verhoogden zeer het æstetisch voorkomen van het bouwwerk.

In de toekomst nu, zal een toenemende toepassing van torens als een voordeel moeten worden beschouwd, mits niet opgevat als modegril, waardoor iedere gevel te pas of te onpas wordt opgeknapt met een torentje waaraan vele nadeelen kleven en dat ongemotiveerd duur wordt.

III. De rapporteurs J. P. de Koning en H. J. Jesse van de Afdeeling Leiden, twijfelen op de vraag een afdoend antwoord te kunnen geven, doch willen gaarne trachten om de oplossing van die vraag een schrede nader te brengen.

Eerstens: als de torens slechts tot versiering dienen, zullen de voordeelen zeker zeer gering zijn.

Een voordeel kunnen torens hebben ten gerieve van het publiek, door uurwerken, speelklokken, windwijzers, of bliksemafleiders.

De nadeelen wegen in 't algemeen niet tegen de voordeelen op. Bij eenigszins samengestelde constructie en vorm is er vrees voor inwatering en lekkaadje. „Alleen een goed doordachte en juiste samenstelling van soliede materialen, die weinig onderhoud vereischen, is de eenige waarborg tegen de vele kwalen waaraan deze bouwdeelen veelal mank gaan".

Ten aanzien van de schoonheid dient eerst uitgemaakt te worden, of de toren een natuurlijk gevolg is van de indeeling van het plan of de bestemming van het gebouw. „Is zulks het geval dan zullen ook steeds soliede steunpunten voor den toren aangetroffen worden en geen listige of verborgen constructies noodig zijn".

Een toren kan dan alleen mooi zijn als hij 't gewenschte karakter aan 't gebouw weet te verleenen. Een kerktoren moet strenger van lijnen zijn dan een stadhuistoren, en deze weer anders dan voor een rechtsgebouw. Wijzerplaten en dergelijke moeten een natuurlijk geheel met den toren vormen, geen gezochte aanhangsels zijn.

Ten aanzien der kosten is geen zekere maatstaf aan te geven, maar in gewone gevallen kan men 25 tot 50 % meêr rekenen voor den toren dan voor gewoon werk. Met zware blokken zandsteen of samengestelde loodbekleeding nog meer. Bij de uitvoering zal men allicht bemerken een of ander in het bestek vergeten te hebben, hoe duidelijk men ook zou getracht hebben den toren te omschrijven, waarom het veelal noodig zal zijn een post uit te trekken „voor nog te verwerken materialen aan den toren".

Résumeerende, wat de HH. rapporteurs der verschillende Afdeelingen op de vraag hebben geantwoord, blijkt al dadelijk hun aller instemming met de bedoeling van de vraag, *te waarschuwen* tegen het *mis*bruik dat in onze dagen van torens bij gebouwen wordt gemaakt.

De Afdeeling 's Gravenhage spreekt van een modegril om te pas of te onpas torens aan te brengen zonder gevolg der distributie; de Afdeeling Leiden acht de voordeelen zeer gering wanneer de torens slechts tot versiering dienen en een toren dàn alleen mooi als hij het gewenschte karakter aan het gebouw weet te verleenen;

De Afdeeling Amsterdam waarschuwt tegen overlading van kleine bouwwerken door zeer ingewikkelde hoektorens met zeer bewegelijk silhouët, en meent dat het schilderachtige aanzicht van onze Hollandsche steden gevaar loopt bedorven en verstoord te worden door al die onrustige en spichtige vormen;

..... allen zeggen hiermeê duidelijk, dat er inderdaad *mis*bruik bestaat.

Ontleden wij de vraag, dan gold de beantwoording 3 hoofdzaken: de vóór- en nadeelen ten aanzien 1°. van doelmatige inrichting, 2°. van schoonheid, 3°. van kosten.

Ad. 1. *Doelmatige inrichting en constructie.* 's Gravenhage wijst op het nut van torens, waar zij noodig zijn voor trappen, of gewenscht zijn voor uitgebouwde cabinetten met fraai uitzicht.

Leiden keurt torens af, die slechts voor versiering dienen, omdat de ruimten die zij van binnen vormen, veelal van weinig nut zijn; de toren moet een natuurlijk gevolg zijn van de indeeling van het plan of de bestemming van het gebouw. Hunne soms te ingewikkelde samenstelling leidt tot lekkaadje en inwatering.

Amsterdam: wáár een torenuitbouw of een opgetrokken toren moet zijn, hangt af van distributie, plattegrond en bestemming van de verschillende lokalen; van verlichting van vertrekken, van uitgebouwde trappen of trappen die tot op den zolder moeten doorloopen. De doorsnijding van verschillende kappen kan dikwerf niet beter opgelost worden dan door een hoofdpunt van 't gebouw hooger op te trekken dan de nokken van de vleugels; en ook tot vermijding van inwaterende kielkepers kan een toren gewenscht zijn.

Ad 2. Ten aanzien van de *schoonheid* meent 's Gravenhage dat een toenemende toepassing van torens zeer verklaarbaar mag worden genoemd en als een voordeel moet worden beschouwd, *mits* niet als modegril, te pas of te onpas, zonder gevolg der distributie.

Leiden vindt een toren dàn alleen mooi als hij in 't karakter van het gebouw past, of nog beter: het gewenschte karakter aan het gebouw weet te verleenen.

Amsterdam wijst op overlading van kleine bouwwerken met zeer ingewikkelde hoektorentjes. Zoo schoon als een hoek of erkertorentje op zijn plaats kan zijn, zoo leelijk en dom is het als het te onpas wordt aangebracht. Bij grootere bouwwerken kan een toren gewenscht zijn tot aanduiding van de voornaamste deelen van het inwendige of van de gevels, of voor het breken van al te groote gevelvlakken. Rekening moet ook worden gehouden met de omgeving. En geen torens uit wedijver wie het meeste reclame zal maken. Eindelijk wordt er

gewezen op het gevaar, dat het schilderachtig aanzicht van onze steden loopt door 't onrustig krioelen van al te bewegelijke en spichtige vormen.

Ad 3. Ten aanzien der *kosten*, acht 's Gravenhage, dat deze niet te rechtvaardigen zijn als de torens slechts toepassing vinden als modegril.

Amsterdam roert dit punt even aan door te zeggen dat de kosten stijgen in verhouding tot de hoogte van den toren.

En Leiden schat de bouwkosten voor torenwerk op ¼ tot ½ hooger dan voor gewoon werk. Met zware blokken natuurlijke steen of samengestelde loodbekleeding nog hooger.

Uit het voorgaande ligt de gevolgtrekking voor de hand:

„*Torens bij bouwwerken* zijn *aanbevelenswaard*, als zij voortvloeien uit de distributie van het bouwwerk, hieraan het gewenschte karakter verleenen, soliede geconstrueerd zijn en in overeenstemming zijn met hun omgeving.

Zij zijn *verwerpelijk*, wanneer ze slechts tot versiering of tot reclame dienen, het gevolg zijn van een modegril en voorts in strijd zijn met de voorwaarden daareven genoemd.

En dit is — gedeeltelijk althans — een blijk dat wel een principieel antwoord kan worden gegeven op de vraag, ook door heeren rapporteurs van de Afdeeling Amsterdam besproken, de vraag: „*wel* of *geen* torens, „is natuurlijk niet met een eenvoudig ja of neen te „beantwoorden, dat is in elk bizonder geval slechts na „te gaan en met oordeel te besluiten".

Immers het blijkt, en zij zelve leverden er mede de gegevens voor, dat het wel degelijk mogelijk is, in beginsel uit te maken de vraag: wél of geen torens?

En het aantal bij te brengen gegevens is hiermede geenszins uitgeput. Het zij mij vergund er nog het volgende aan toe te voegen.

In de eerste plaats is het niet zeldzaam, torens bij gebouwen te zien verrijzen, uit gebrek aan het noodige talent bij den bouwmeester om op andere, meer rationeele wijze afwisseling te brengen in de gevels van het gebouw. De toren wordt hierdoor een „cache-misère", een middel om de armoede te bedekken aan conceptie-geest bij het oplossen van monumentale opgaven. Want groote gebouwen met lange gevels staan wel het eerst aan dit misbruik van torens bloot. Onnoodig is het te zeggen, hoezeer dit meestal gepaard gaat met opoffering van het vereischte karakter voor het gebouw. En dus ziet men torens verrijzen bij bouwwerken, waar men die wel het allerminst zou verwachten; die geen ander nut hebben dan horizontale lijnen te breken, en de bouwkosten ongemotiveerd te verhoogen; met binnenruimten vaak met het uitwendige in strijd, en met buitenvlakken die aanleiding geven tot allerlei gezochte en hierdoor onschoone en onpraktische versieringsmiddelen.

Maar ook bij kleinere gebouwen, bij gewone woon- en winkelhuizen, vooral bij hoekhuizen, komen die „cache-misères" voor. Och, 't lijkt zoo makkelijk een torentje te maken. Waarom zou men zich blind kijken op een eenvoudiger maar zooveel moeielijker oplossing van het vraagstuk om een fraai hoekhuis *zonder* toren te bouwen? En al wreekt zich later wel weer die gemakzucht, al komen dan toch tal van moeielijkheden opdagen om het ding behoorlijk het dak uit te brengen — men is dan meestal te ver gegaan om terug te treden, de bouwheer is met de begrooting verzoend, dus nu maar de lucht in! Het groote publiek merkt het toch niet, hoe ongemotiveerd en gedrongen soms het fraaie torentje op den romp van het gebouw en tusschen de andere kappen bekneld zit.

In de tweede plaats mag wel een woord gezegd worden over de *verhouding* tusschen de waarde van het torentje en de rest van den gevel.

Het is toch niet te veel gevergd om te vragen: dat de toren in *goede verhouding sta tot de uitgebreidheid* van het gebouw. En hoe vaak wordt het voorbijgezien. Is men niet dikwijls geneigd te vragen: wat is hier hoofdzaak: de gevel of de toren? Veelal is de toren of zelfs het torentje veel te prétentieus in verhouding tot de overblijvende lengte van de gevels.

Een 3de struikelblok schijnt bij sommigen te zijn: het min of meer *nationale* karakter van het geval.

De Amsterdamsche afdeeling bijv. duidt hierop in haar rapport.

Daarin wordt geconstateerd, dat, met het jaar 1700 ongeveer, de toepassing van torens vermindert, ten gunste van de overal in den lande heerschende platte zware gevellijst. Totdat omtrent de helft dezer eeuw nieuw leven in de bouwkunst komt. „De kwalijk begrepen toepassing van de oud-Grieksche vormen wordt bestreden. Het eene land na het andere verheugt zich in een streven naar een meer nationale kunst."

't Is nu maar de vraag wat men onder *nationale* kunst verstaat?

Is alles wat na het jaar 1700 gekomen is, en wat in het bedoelde rapport zoo sterk veroordeeld wordt dat het spreekt „van de droevige voorbeelden uit die periode, „zooals wij in alle steden nog kunnen en moeten aan-„schouwen" — is dat alles anti-nationaal?

Zijn onze deftige landhuizen langs Vecht en Amstel en langs onze Hollandsche trekvaarten, — ook in baksteen opgetrokken — doch van een horizontale kroonlijst voorzien, alleen hierom anti- of on-nationaal?

Zijn onze handelspaleizen aan Heeren- en Keizersgrachten, en niet alleen in Amsterdam, maar overal elders in den lande — HH. rapporteurs spreken terecht van „alle steden" — niet òòk een brok nationale bouwkunst, waarvan nergens ter wereld het evenbeeld te vinden is?

Zeker: trapgevels en torens aan gebouwen, zooals die vóór het jaar 1700 gebruikelijk waren, hadden een eigenaardig Hollandsch, dus een nationaal karakter, al werden ook hieraan vormen gebezigd die van elders zijn overgebracht. Maar met niet minder recht mag die qualificatie gelden voor een bouwwijze, die langer dan een eeuw ons Hollanders als door merg en been gedrongen was en overal en in alle gebouwen zich op dezelfde wijze uitte. Al was het minder *rationeel* om er houten kroonlijsten aan te timmeren. Even weinig *rationeel* als om torens te plaatsen bij gebouwen, waar ze niet aan hooren; al laat men hier de irrationeele kroonlijsten weg.

Het nu zoetjes aan verouderd schermen tegen die oude houten kroonlijsten maakt de nieuwere gebouwen, die ze missen, niet meer nationaal en ook niet meer

rationeel. Integendeel: ik schroom niet te zeggen, dat velen der gebouwen, welke in den laatsten tijd ten onzent juist met torens zijn verrezen, uit zeer on-nationale elementen bestaan, een samengeflanste mixtuur zijn van bouwvormen die — wel verre van gegroeid te zijn uit den kunstzin van ons volk — aan het volk worden opgedrongen.

Een toren is geenszins nationale bouwkunst bij uitnemendheid. Een vertikale lijn is niet nationaler dan een horizontale. Een „breede platte kroonlijst" mits behoorlijk geconstrueërd, werkt fraaier dan een gebouw dat nagenoeg geen kroonlijst heeft, en slechts teert op het effect van overbodige torens.

Ter wille dus van onze *nationaliteit* behoeft men geen torens te bouwen.

Het is hier thans de plaats niet om dit onderwerp verder uit te werken. En de aangevangen regel van daareven, als antwoord op de beginselvraag: wèl of geen torens? kan alvast aldus worden uitgebreid:

Torens bij gebouwen zijn *aanbevelenswaard*, als zij voortvloeien uit de distributie van het bouwwerk, hieraan het passende karakter verleenen, in juiste verhouding staan tot de uitgebreidheid van de gevels, soliede geconstrueërd en niet in strijd zijn met hun omgeving. Zij zijn *verwerpelijk* als cache-misère (in den boven omschreven zin) of wanneer zij het gevolg zijn van een modegril en slechts tot versiering of réclame dienen.

Het behoeft te nauwernood gezegd, dat deze regel vatbaar is voor meerdere uitbreiding in velerlei zin.

J. R. DE KRUIJFF,
rapporteur.

VRAAG X. Welke eischen van bekwaamheid mag men stellen aan een bouwkundig opzichter?
Is de gelegenheid tot het opleiden van bouwkundige opzichters in Nederland voldoende te achten?

Op deze vraag kwamen antwoorden in van de Afdeelingen Amsterdam, 's Hage, Leeuwarden, Leiden en Groningen. Amsterdam en Leeuwarden die de vraag het uitvoerigst hebben behandeld en beantwoord, gaan in hunne conclusiën in hoofdzaak samen. De eischen die men aan een opzichter moet stellen zijn niet gering, de opzichter bekleedt op het werk een voorname en moeielijke betrekking met groote verantwoordelijkheid; de juiste grenzen te trekken tot hoever zijn kennis in elk vak moet gaan, is moeielijk. Voor zijne theoretische ontwikkeling wordt in hoofdzaak noodig geacht, en daarover zijn alle vijf de Afdeelingen het ongeveer eens:

1°. Het lager onderwijs en wiskunde.

2°. Beschrijvende meetkunde.

3°. Bouwkundig teekenen, het maken van bouwkundige details.

4°. Hand- en ornamentteekenen.

5°. Kennis der bouwstijlen.

6°. Kennis der bouwmaterialen en der meest eenvoudige constructiën.

7°. Kennis der gereedschappen en werktuigen.

8°. Kennis van het timmervak en bekendheid met de verschillende bij het bouwvak voorkomende ambachten.

9°. Kennis van bouwadministratie en bouwwetgeving.

10°. Kennis van de A.V., voornamelijk van de afdeelingen „wijze van uitvoering", en „de bouwstoffen".

Leeuwarden stelt daarbij voor de practische ontwikkeling den eisch, dat de toekomstige opzichter eerst, zelf (liefst als timmerman) eenige jaren met vrucht gewerkt hebbe, en meent dan ook dat de praktische kennis moet worden voorop gesteld; maar om aanspraak op den titel van bouwkundig opzichter te kunnen maken, moet hij wel degelijk ook theoretisch ontwikkeld zijn.

Wat het tweede deel der vraag betreft, komen Amsterdam, Leeuwarden en Leiden tot de conclusie, dat eene goede gelegenheid voor opleiding tot bouwkundig opzichter hier te lande eigenlijk niet bestaat.

Volgens Amsterdam is dit het geval op éene uitzondering na; zij acht n. l. de Industrieschool van de Mij. voor den Werkenden Stand te Amsterdam voldoende, met dien verstande, dat de leerling die deze school met goed gevolg heeft doorloopen minstens één flink werk doormake onder leiding en voorlichting van een bouwopzichter die voor zijn taak berekend is.

Leeuwarden acht de opleiding van jongelieden in het bureau van een architekt veelal zeer onvoldoende. Immers de opleiding van jongelieden in het bureau van den architekt is meestal bijzaak en de werkzaamheden voor hen bestaan daar voornamelijk uit bloot copiëeren van onderhanden zijnde plannen of calqueeren.

Zij acht het daarom gewenscht, dat de adspirant-opzichter, voor hij als definitief opzichter optreedt, zich aan een examen van rijkswege onderwerpe, waarvan het programma de hierboven vermelde vakken zoude moeten bevatten, terwijl tevens de staat zorg zou moeten dragen dat in de voornaamste plaatsen van ons land de gelegenheid werd gegeven om de noodige theoretische kennis te verzamelen, b. v. door een voortgezetten cursus aan Burgeravond- en Avond-Teekenscholen te verbinden.

's Gravenhage meent, dat voor de sub 1—5 en 7 gestelde vakken bijna in elke stad van ons land inrichtingen bestaan om zich daarin voldoende te bekwamen.

Voor de sub 6 en 8 genoemde, acht zij de maatschappelijke school met hare ondervinding de beste leermeesteres. Voor de kennis van bouwmaterialen acht zij, dat het onderwijs daarin aan de Polytechnische School gegeven, niet onder het bereik valt van den toekomstigen opzichter en zou zij daarom voor het onderwijs in deze wetenschap eene afzonderlijke opleiding aan de Ambachtsscholen verlangen.

Het een en ander uit de verschillende zeer belangwekkende beschouwingen der vijf Afdeelingen te samen vattende, moet men tot de slotsom komen, dat in antwoord op het eerste gedeelte der gestelde vraag X:

1°. *Aan den zelfstandigen opzichter* vrij hooge *eischen moeten worden gesteld, omdat hij een moeielijke en gewichtige betrekking, een betrekking van groot vertrouwen en met groote verantwoordelijkheid bekleedt.*

En dat in antwoord op het tweede deel der gestelde vraag:

2°. *de gelegengeid tot degelijke opleiding van den opzichter niet voldoende is en het onderwijs ter verkrijging der noodige kundigheden onvoldoende is geregeld.*

Redenen waarom het ten zeerste overweging verdient, of de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst niet de noodige stappen moet doen ten einde in dien minder gunstigen toestand verbetering te brengen door het uitreiken van een diploma, na afgelegd examen, en het bevorderen van de middelen om de kundigheden te verkrijgen die daarvoor zullen worden vereischt.

C. MUYSKEN,
rapporteur.

BOEKAANKONDIGING.

»Arti et Industriæ" heeft een proefnummer in de wereld gezonden van een Tijdschrift, gewijd aan de bevordering der kunstnijverheid in Nederland, dat het Genootschap zal uitgeven om daarmede de zaak der kunstnijverheid te dienen.

De pogingen, reeds meer dan eens hier te lande in het werk gesteld, om een dergelijk tijdschrift op te richten, zijn dan eindelijk geslaagd. Eertijds zijn die afgestuit op de groote bezwaren van weinige medewerking, en luttel hoop op voortbestaan; thans, met de lijst voor oogen van in den prospectus toegezegde bijdragen en de bewerkers daarvan, mag men verwachten, dat het nieuwe werk een blijvende plaats zal gaan innemen onder de kunstlitteratuur; maar, daartoe zal toch krachtige steun noodig zijn in den vorm van geschreven en geteekende bijdragen, en van geld, dit laatste door inteekenaars bijeen te brengen.

Het proefblad is nu daar, om een denkbeeld te geven van het nieuwe tijdschrift, dat in vier afleveringen per jaar zal verschijnen, elk van ongeveer 2 vel kwarto tekst met 4 platen. Twee platen en een detailblad vergezellen dit proefnummer: de eene plaat een reproductie eener photographische afbeelding van een tegeltableau uit de Delftsche fabriek, naar Le Comte's bekende Kerameia; de andere is eene reproductie naar een penteekening van den heer Frowein, met een vijftal uithangteekens; een detailblad geeft eenige onderdeelen op ware grootte van een schouw, ontworpen door een leerling der Haagsche Akademie.

De te behandelen onderwerpen, in populairen vorm gewenscht, zullen de talrijke bedrijven gedenken, die hetzij door artistieke opvatting, hetzij door technische uitvoering, of wel in beider zin, zich boven het peil van de gewone handwerks- en fabrieksnijverheid verheffen, zonder op het gebied der eigenlijke beeldende kunsten te willen treden. Daarbij komt dan nog al wat vermeldenswaardig is van personen en instellingen, voorbeeldige producten en verdienstelijke uitvindingen, mededeelingen omtrent tentoonstellingen, musea, inrichtingen van onderwijs, uitgaven van boek- en plaatwerken, enz.

De prijs per jaargang is *f* 6. Leden van het Genootschap betalen slechts *f* 4. L.

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

AFDEELING ROTTERDAM. 5 Mei 1891. In deze vergadering werd in hoofdzaak behandeld, een ingekomen schrijven van het Bestuur der Maatschappij over het plan tot viering van het 50-jarig bestaan der Maatschappij in 1892. De vraag, 1°. of de afdeeling met veel sympathie is vervuld voor een waardige feestviering, werd met algemeene stemmen met ja beantwoord;

2°. omtrent een denkbeeld betreffende de wijze van herdenking, was door het Bestuur der Afdeeling een voorstel ter tafel gebracht, dat naar men meende een blijvend aandenken aan deze feestviering zoude geven. Dit voorstel werd na toelichting van den Voorzitter door de leden zeer gepast geoordeeld, en is dan ook na enkele besprekingen met algemeene stemmen aangenomen, en aan het Hoofdbestuur in overweging gegeven.

3°. Omtrent den geldelijken steun die voor deze feestviering vereischt wordt, werd mede met algemeene stemmen besloten een zekere som uit de kas beschikbaar te stellen voor een blijvend aandenken aan deze feestviering.

Op deze vergadering waren tentoongesteld de teekeningen van eenige uit te voeren werken door de heeren J. Verheul Dz. en A. W. Meijneken. Van eerstgenoemde waren aanwezig de plannen der Protestantsche Kerk te Apeldoorn, en van laatstgenoemde de plannen van de in aanbouw zijnde Industrieschool voor meisjes, alsmede die voor de verbouwing van een Café-Restaurant en Stalgebouwen met Koetshuis. Het behoeft geen betoog dat al deze teekeningen met groot genoegen in oogenschouw werden genomen en door de ontwerpers in alle details bereidwillig werden toegelicht.

VEREENIGING „ARCHITECTURA" TE 'SGRAVENHAGE. 6 Mei 1891. Deze vergadering, eensdeels gewijd aan de afdoening van punten der vorige agenda, bood, door de goede zorgen des heeren A. W. van Malsen een kunstbeschouwing van faience »Rozenburg". Eene uitgelezen collectie vazen, schotels en kleinere voorwerpen werden met belangstelling door leden en introducés bezichtigd, waarna de heer van Malsen dank ontving voor zijne genomen moeite.

De voorzitter sprak een woord van afscheid en tot weerziens bij het eindigen van de winter-campagne en van opwekking tot het medewerken aan hetgeen in 't verschiet ligt. Nadat nog besproken was dat, *zoo mogelijk*, ook weder dezen zomer eene excursie in verbinding met »*Architectura et Amicitia*" zal worden ondernomen, werd de vergadering gesloten.

BERICHTEN.

Bij Min. beschikking is bepaald, dat de commissie, belast met het afnemen van de examens *B* volgens art. 60 en *C* volgens artt. 61—65 der genoemde wet, voor het jaar 1891 zitting zal houden te Delft.

Benoemd zijn: tot lid en voorz. dier commissie N. Th. Michaëlis, directeur bij den aanleg van Staatsspoorwegen te 's Gravenhage; — tot leden: E. Gugel, N. H. Henket, Mr. B. H. Pekelharing, Dr. Ch. M. Schols, J. A. Snijders C.Jzn., H. A. Ravenek, Dr. G. J. Legebeke, P. van der Burg, J. M. Telders, Dr. S. Hoogewerff, Dr. C. A. Scheltema en H. Cop, hoogleeraren, en A. Huët, G. J. Morre, A. le Comte en A. E. Rahusen, leeraren aan de Polytechnische school; B. Hoogenboom, hoofdingenieur van den waterstaat, en A. C. Broekman, eerstaanwezend-ing. bij den aanleg van Staatsspoorw., beiden te 's Hertogenbosch. J. F. van Beek, ingen. der marine, en Dr. C. A. Lobry van Troostenberg de Bruyn, scheikundige bij de directie der marine, beiden te Amsterdam; J. Cardinaal, leeraar aan R. H. B. S. te Tilburg, en G. L. Schim van der Loeff, ingenieur bij de Utrechtsche Beetwortelsuikerfabriek te Utrecht.

Op het Museum van kunstnijverheid te Haarlem zullen a. s. Zondag en volgende dagen tentoongesteld worden twee groote décoratieve paneelen, den Dans en de Muziek voorstellende, en eenige kleinere décoratieve stukken met kinderfiguren, voorstellende het heldenlied, het minnelied, het ceremonieële en het feestlied. Deze décoratieve stukken versierden de muziekzaal van den heer J. F. Cremer, en werden voor eenigen tijd ter expositie aan het Museum in bruikleen afgestaan.

De merkwaardige verzameling van antieke juweelkistjes, doozen, étuis enz., die thans eveneens in genoemd Museum te zien is, wordt druk bezocht. Uit alle provinciën van ons land worden inzendingen ontvangen; van af het vorstelijk juweelkistje tot de koperen tabaksdoos zijn exemplaren voorhanden en geven deze tentoonstelling een echt nationaal karakter.

Gedurende de Pinksterdagen is het Museum geopend.

BENOEMINGEN, OPEN BETREKKINGEN, ENZ.

Op voorstel van B. en W. en advies der Commissie van fabricage besloot de raad der gemeente Nieuwer-Amstel in zijne zitting van den 8en dezer, met 14 tegen 1 stem, den tijdelijken Opzichter der Gemeentewerken, den heer W. J. de Groot, te benoemen tot hoofd van publieke werken, op een salaris van *f* 2000 per jaar, en voorts dien ambtenaar eene gratificatie voor eens toe te kennen van *f* 500, als belooning voor buitengewone der Gemeente bewezen diensten.

DE HÆUSLER'SCHE HOUTCEMENT DAKBEDEKKING

Schutz-Marke für Haeuslerschen Holzcement.

voor ruim 50 jaren uitgevonden door CARL SAMUEL HÆUSLER te Hirschberg, vereerd met de Roode Adelaarsorde 4e klasse van Pruissen en Hofleverancier van meerdere Hoven, en naar hem genoemd **Hæusler'sche Houtcement, is de eenigste en alleen de Houtcement die op 32 Tentoonstellingen is bekroond geworden en wel nog te Keulen in 1889, bij vele concurrentie, met de Gouden Medaille; en in 1890 ook aldaar op de Militaire Tentoonstelling met de hoogste onderscheiding: het Eere-Diploma.** Deze **Houtcement Dakbedekking** is onvergankelijk, behoeft nooit eenig onderhoud, is volstrekt water- sneeuw- luchtdicht en brandvrij, maakt bij regen, hagel en wind geen geraas en kan bij den felsten storm niet afwaaien; daaronder is het bij de felste zonneschijn koel, en des winters een gematigde tempertuur; dezelve is begaanbaar en men kan daarop tot uitoefening van vele nuttige en aangenamen bezigheden gebruik maken. De **Hæuslersche Houtcement is een geheim, waarvan de samenstelling door niemand nog is uitgevonden kunnen worden,** en daar het een artikel van vertrouwen is, wat men op het gezicht niet kan beoordeelen en de ondervinding de soliditeit daarvan moet doen blijken — waarvan de **Hæusler'sche Houtcement Dakbedekking** alleen over 50 jaren de voldoendste bewijzen kan leveren — zoo wordt men wel gewaarschuwd ter voorkoming van misleiding en bedrog, voor alle zwarte kleverige massa's, die men in navolging van den uitvinder den naam van **Houtcement** ook daaraan geeft, doordien die zijn **Houtcement** zulk een opgang maakt; men wordt dan wel verzocht, op het schutzmerk en de etiketten der **Hæuslersche Houtcement** te willen letten. De dakbedekking wordt spoedig en onder garantie goedkooper als zink gelegd, en het materiaal ook afzonderlijk afgeleverd. 7741

de Agent J. A. SMITS. Ruyschstraat 5. Amsterdam.

BENNEWITZ & Co. AMSTERDAM.

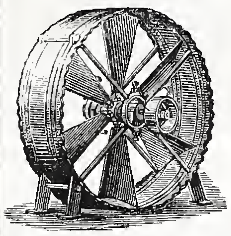
PAPIERSTUK PLAFONDS, **verbazend licht, onbreekbaar,** kunnen **dadelijk** beschilderd worden, goedkooper en in alle opzichten practischer als gips plafonds, (door iedereen gemakkelijk te bevestigen) worden overal met succes aangebracht.
Niet te verwisselen met papier-maché of carton pierre.
Prospectus gratis, monsterboeken worden ter inzage gezonden.

KANTOOR EN MONSTERKAMER: DAMRAK 85.

PAPIERSTUK-FABRIEK. 7742

JAN HAMER & Co.,

Marnixstraat 402, AMSTERDAM.



Amerik. Lucht- en Stofzuigers,

Wing's Patent.

Voor het **verwijderen** van **warme** of **slechte lucht, stof, stoom, gassen,** enz. Voor **drooging en afkoeling** in fabrieken van verschillenden aard.

In tal van fabrieken en voor verschillende doeleinden hier te lande in gebruik. 7744

Rietplankenfabriek,

(Syst. GIRAUDI.)

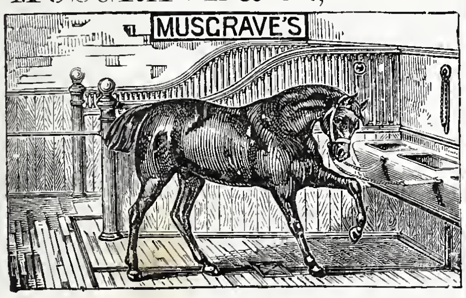
J. W. MOLIJN — Gouda.

Plafonds, Separatiemuren, Ventilatiekokers.

Onbrandbaar. — Isoleerend.

Monsters, Attesten, Prospectus gratis. 7745

MUSGRAVE & Co., Limited.



te BELFAST.

FABRIEK VAN

Engelsche Paarden- en Vee-Stalinrichtingen.
IJzeren Tribunes voor Wedrennen,
Tuigkamer-Benoodigdheden,
DOGKENNELS,
Hooischuren, enz.

Gouden en Zilveren Med. Internat. Tentoonstelling Amsterdam.

☛ Deze inrichtingen waarvan reeds **vele** in *Nederland* geplaatst zijn, munten uit door *soliditeit* en *zeer nette bewerking.*

EENIG AGENT

D.S.M. KALKER

KONINKLIJKE MAGAZIJNEN

VAN 7743

BOUWARTIKELEN en GEREEDSCHAPPEN.

AMSTERDAM, St. Anth. Breestraat, C 21.

Telegram-Adres: KALKER—IJZERWAREN.
Telephoon No. 2144.

Modellen te bezichtigen in het **Tentoonstellingsgebouw** van de **Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst,** *Marnixstraat* en St. Anthonie Breestraat 21.



DE LINT & Co. Rotterdam.

Vertegenwoordigers van **JOS. F. EBNER** te Londen,
leveren in uitsluitend eerste kwaliteit,

MARMER-MOZAIEK en TERRAZZOVLOEREN.

alsmede 7746

— GLASMOZAIEK —

Zestien Bekrooningen.

CENTRALE VERWARMINGS-TOESTELLEN

7747

in Huizen, Kantoren, Kerken, Scholen, Hospitalen enz., zijn werkelijk een bron van genot, ***onder voorbehoud*** dat ze practisch zijn aangebracht.

Deze toestellen verbruiken bij weinig contrôle de minste brandstof, terwijl zij bijna geen ruimte innemen in vergelijking van Hoog- en Laagdruktoestellen, welke verre achter staan in goede eigenschappen bij de eenvoudige ***WARM-WATERTOESTELLEN onder den gewonen druk der dampkring.***

Deugdelijke bewijzen hieromtrent worden op aanvrage gaarne verstrekt.

Th. A. DE KOSTER, *Fabriekant.*

AMSTERDAM.

Asphalt Vloeren.

Hout Cementdekking worden gedaan door **Asphalteurs.**

W. F. WEIJNTJES, Spuistraat 263 Amsterdam.

Agent voor **Minton Hollins & Co.** *Stoke upon Trent*
„ „ **A. Jändges** te *Crefeld.*

Asphalt-Dachpappen

(ASPHALTDAKPAPIER)

bijzonder duurzaam voor dakbedekking, fabriceert als specialiteit, A. W. ANDERNACH, in Beuel a/R. (Duitschland). — Monsters, prijsopgave, alsmede handleiding voor het herstellen van daken, franco en gratis. — Vraag prijs: Franco vracht en rechten tot naastbijgelegen station. 7726

Bij J. H. VAN BALEN, te Helder, is verschenen:

Aanteekeningen
op
Waterbouwkundig gebied,
door
L. R. PLASSCHAERT.

Met 15 teekeningen en kaarten.

Verschijnt in 10 à 12 afl. à *f* 1.—. Men verbindt zich slechts voor het compleete werk. Na het verschijnen van de laatste afl. wordt de prijs verhoogd. Men vrage bij zijn boekhandelaar prospectus en eerste afl. ter inzage. 7727

D. C. MOLENKAMP Jr.

Patentsloten en Krukken, *ENZ. ENZ.*

IJZERWAREN, BOUWARTIKELEN.

BRONS- en NICKELWAREN voor

ARCHITECTUUR-DECORATIE.

7728 **AMSTERDAM, KALVERSTRAAT 165.**

JAPANSCH GOUDLEDER

(Behangsels).

Monsters en prijzen op aanvraag. bij de Agenten

DE LINT & Co.,
Rotterdam. 7729

ROLLUIKEN.

van **Staal** of **Hout** met Staalband doortrokken of met verstelbare lichtopeningen, zelfrollende, met drijfwerk, enz., enz. 7730

E. en P. ROTTSIEPER, *Remscheid*-Rijnpruisen.

De KONINKLIJKE STOOMFABRIEK van MERKEN in Zink en andere Metalen te Delft, beveelt zich aan voor de leveringen van alle mogelijke ORNAMENTEN in Lood, Zink, Koper en vooral ook voor KUNSTSMEEDWERKEN naar iedere te geven teekening.

Tegen betaling van *f* 2.— zullen *franco* worden toegezonden.

1e Catalogus van Ornamenten in lood en zink.
2e » voor gesmeed ijzeren Trapbalusters en Balusters met zinken Ornament. 7732
3e » voor Jalousiekappen.

Bij bestellingen van minstens *f* 30.— worden deze twee gulden gerestitueerd.

F. W. BRAAT.

G. J. Vincent & Co.

Kunstsmeden,

SCHIEDAM.

ZILVEREN MEDAILLE, Wereld Tentoonstelling Amsterdam 1883.
GOUDEN MEDAILLE, Antwerpen 1885

Specialiteit in gesmeed IJzeren Hekken, Fijne smeedwerken, Dakversieringen, Deurvullingen, Ornamenten enz.

Steeds voorhanden GESMEED IJZEREN PAARDENRUIVEN. 7733

PHOTOLITHOGRAPHIE.

De ondergeteekenden bevelen zich bij Heeren Architekten aan tot het reproduceeren hunner

Plannen, Teekeningen, enz.

Prompte aflevering en billijke condities.

WEGNER & MOTTU.
7734 Rokin 138.

Heeren Bouwkundigen.

PIERRE-ORNÉE
(Siersteen).
Nieuwste Versieringsmateriaal
VOOR BOUWWERKEN,
met EERE-DIPLOMA bekroond,
wordt steeds met veel succes geleverd.

Zie monsters, fotografische afbeeldingen attesten van H.H. Architecten, op de *Permanente Tentoonstelling* Marnixstraat 402 te Amsterdam. Worden ook op aanvrage toegezonden, door **J. H. DE VRIES.** *decorateur van Z. M. DEN KONING.* Akerkstraat H 34, Groningen. 7735

J. M. HENNES,

Schilder in Emailwerk, ***Keulen a/R.*** 7736

Fabriekant van alle soorten Emaille-werk

als: Naambordjes voor straten, Nummers voor huizen, Naamborden voor firma's, Deurschooners, ter hoogte van de kruk (dienende om bij het openen en sluiten der deuren, deze met de handen niet te verontreinigen); Deurschilden, Borden voor kerkhoven enz. Geïllustreerde Prijscourant tegen toezending van f 0 25 in postzegels, welke bij de eerste bestelling worden vergoed.

NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY Ltd. LONDON.

Exploitatie der Mijnen van de Val Travers.

FABRIEK TE **AMSTERDAM** Beltweg No. 3.

TRADE MARK. VAL DE TRAVERS.

NATUURL. ASPHALT VAN **VAL DE TRAVERS** ZWITSERLAND.

Gecomprimeerde Asphaltwegen en dito Dorschvloeren. Werken in Asphalt-Mastiek voor Trottoirs, Skating-Rinks, Moutvloeren, Kelders, Kolf- en Kegelbanen, Winkel- en Magazijnvloeren, Gangen. Veranda's Brug- en Dakbedekkingen, Beton-Fundeeringen, Stallen, enz., enz., enz.

Zindelijk, Vochtwerend, Ondoordringbaar, Geraaswerend.
Asphalt speciaal tot wering van vochtige muren.

Voor inlichtingen omtrent het leggen van Vloeren, Bedekkingen enz., gelieve men zich te adresseeren aan het Kantoor der fabriek, Passage WEYNAND FOCKINK, Kamer No. 9, *Amsterdam.* 7737

DE LINT & Cie. *Rotterdam.*
PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:
VILLEROY & BOCH,
BOCH FRÈRES,
MINTON HOLLINS & Cie.
Trottoir-IJzersteen en Cementtegels.
Groote voorraden. 7731

De Engelsche Stalinrichtingen en Stalbenoodigdheden,

van the St. Pancras Iron-work Company te Londen,

ZIJN OP DE HIPPIQUE-TENTOONSTELLING TE GRONINGEN, (24 JULI—4 AUG. 1889)

bekroond met den Hoofdprijs,

— GROOTE GOUDEN MEDAILLE. —

Agenten voor Nederland:

STAAL & HAALMEIJER. 7738
Amsterdam.

J. KROON Rz., Buiksloot bij Amsterdam.

CARBOLINEUM. ASPHALTDAKPAPIER. 7739

GEPREPAREERD DAKLINNEN. — RIETPLANKEN. — DECOLORATUUR.

Beste en goedkoopste middel tot het verwijderen van oude verflagen op hout, ijzer of steen en tot het wegnemen van vlekken op hardsteen, marmer enz.
Proefblikken inhoudende 2½ KGr. à f 1.75, franco door het geheele Rijk.
Groote blikken inh. 6 KGr. à f 3.00 af Fabriek.

PUZZOLAN CEMENT, merk Albrecht Stein & Co.
(Fabrieken te Wetslar en Ruhrort.)
Weêrstandsvermogen tegen zamendrukken en trekken grooter dan bij [illegible] Portland

— **JAN VAN DER POT,** KATENDRECHT bij ROTTERDAM. — 7740

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon

BOUWKUNDIG WEEKBLAD
ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

23 MEI 1891.

Redactie: Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, G. BROUWER Jr. en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

JAARLIJKSCHE TENTOONSTELLING VAN BOUWKUNST.

In het Gebouw der Maatschappij, Marnixstraat 402 te Amsterdam, is de jaarlijksche Tentoonstelling van Bouwkunst geopend, dagelijks van des morgens 10 tot des namiddags 4 ure.

Op deze tentoonstelling zijn tevens aanwezig:

1°. De antwoorden ingezonden op de prijsvragen, in 1890 door de Maatschappij uitgeschreven, waarbij het daarover uitgebrachte rapport der Jury ter lezing ligt.

2°. De antwoorden ingezonden op de prijsvraag voor een nieuw titelvignet voor het Bouwkundig Weekblad, uitgeschreven door het Bestuur der Maatschappij.

3°. De antwoorden ingezonden op de prijsvragen, in 1890 uitgeschreven door de Afdeeling Amsterdam der Maatschappij.

Leden der Maatschappij en inzenders op deze tentoonstelling hebben, met hunne dames, vrijen toegang.

De toegang voor niet-leden is 25 cents.

Het stembiljet voor Kandidaat-Bestuursleden in de plaats van de aftredende Bestuurders, de heeren F. H. van Malsen en J. Verheul Dzn., beiden herkiesbaar, werd aan de leden toegezonden bij het Bouwk. Weekblad N°. 17 van 25 April j. l.

Ingevulde stembiljetten kunnen nog worden ingeleverd tot uiterlijk Maandag 25 Mei a. s., aan het adres Marnixstraat 402 te Amsterdam.

Na de Algemeene Vergadering op Donderdag 28 Mei a. s., des namiddags ten 6 ure, bestaat voor de leden gelegenheid tot het deelnemen aan een gemeenschappelijken maaltijd in het Victoria-Hotel, voor den prijs van *f* 3.00 per couvert zonder wijn.

Heeren leden die aan dezen maaltijd wenschen deel te nemen, worden dringend uitgenoodigd dit per briefkaart vóór Dinsdag 26 Mei te melden aan het Bureau der Maatschappij.

Opgaven na dien datum ingekomen, kunnen in geen geval meer in aanmerking worden genomen, evenmin als aanvragen tijdens de Algemeene Vergadering gedaan.

Op een verzoek aan de Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen en de Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij gericht, om even als in vorige jaren verminderde vrachtprijzen toe te staan voor de leden der Maatschappij, die de aanstaande Algemeene Vergadering zullen bijwonen, is voor nu en het vervolg door deze Spoorweg-Maatschappijen afwijzend beschikt.

Als vervaardiger van het ontwerp gemerkt met een vraagteeken (geteekend), ingezonden op de IIIe prijsvraag in 1890 door de Maatschappij uitgeschreven, aan welk ontwerp door de Jury een Getuigschrift is toegekend, heeft zich bekend gemaakt de heer G. van Driel, te Leiden.

PRAE-ADVIEZEN

VAN HET BESTUUR DER MAATSCHAPPIJ OVER DE ANTWOORDEN DER AFDEELINGEN OP DE GESTELDE VRAGEN.

(*Vervolg van pag.* 121).*)

VRAAG VIII. Welk systeem van woningen voor arbeiders, kleine beambten, enz. is in groote steden verkieslijk, hetzij afzonderlijke kleine, hetzij groote etage-woningen?

Bij welke der twee systeemen kan beter aan de eischen van bewoonbaarheid, ruimte, goede inrichting, en hygiene, bij geringe kosten, voldaan worden?

Welke inrichtingen zijn reeds uitgevoerd en proefhoudend gebleken?

Op deze vraag zijn bij het Bestuur vier schriftelijke antwoorden ingekomen, en wel van de Afdeelingen Amsterdam, 's Gravenhage, Rotterdam en Groningen. De andere Afdeelingen, bijv. Leiden en Arnhem, hebben eenige mondelinge besprekingen over het onderwerp gehouden, maar zijn niet dieper in de vraag doorgedrongen dan dit bij een debat op eene vergadering mogelijk is.

Een kort overzicht van de ingeleverde antwoorden volgt.

Afdeeling Amsterdam. De rapporteur (de heer J. C. Spakler Jr.,) verklaart dat iedere werkman eene afzonderlijke kleine woning verkiest, boven het samenwonen met een aantal gezinnen in eene groote etage-woning, maar erkent dat de geldelijke omstandigheden, hun in eene groote stad er toe brengen om een deel eener etagewoning te moeten bewonen. De bezwaren van zulk eene etage-woning worden nu opgesomd, als daar zijn: de onzindelijkheid der gemeenschappelijke trap, het kijven der huismoeders op de trapbordessen en de binnenplaats, het uitbreiden eener besmettelijke ziekte onder de kinderen der bewoners, waardoor het schoolgaan wordt belemmerd.

Toch worden voor de arbeiderswoningen in Amsterdam bijna algemeen etage-woningen gebouwd, een gevolg van de kostbaarheid van het terrein en van de fundeering. De rapporteur raadt aan, om deze woningen vier verdiepingen hoog op te trekken, en op elke verdieping ter weerszijden van de trap eene woning te maken, elk bestaande uit twee kamers, keuken en uitgebouwd privaat.

Een voorbeeld van woningen uit eene verdieping bestaande, vindt men in de woningen door den architekt van Gendt, op de terreinen der voormalige glasblazerij gebouwd; zij bevatten elk twee kamers, privaat en ruimen zolder. De huurprijs is *f* 3.— per week.

Ten slotte drukt de rapporteur den wensch uit, dat in oude stadsgedeelten onbewoonbare krotten aangekocht worden, en daarvoor in de plaats goede arbeiderswoningen mogen gezet worden.

Afdeeling 's Gravenhage. De voor- en nadeelen der afzonderlijke kleine en groote etage-woningen, worden door den rapporteur vooreerst behandeld. De voordeelen der laatste zijn alleen de materieele (financieele?). Zoo echter etage-woningen moeten gebouwd worden, dan moet gelet worden op de voorschriften voor brandgevaar en gezondheid, en zijn dus brandvrije steenen zolderingen, steenen trappen, brandvrije liften, brandgevels, groote dakvensters op de zolders, brandslangen en voldoende wateraanvoer gebiedend noodzakelijk. Deze voorschriften zouden bij de wet bepaald moeten worden.

De Afdeeling meent, dat een middenweg tusschen kleine afzonderlijke en groote etage-woningen, in den vorm van vier tegen elkander als paviljoen aangebouwde woningen te verkiezen zou zijn, en noemt eenige plaatsen in ons land op, waar dit stelsel reeds met goeden uitslag in praktijk gebracht is.

Afdeeling Groningen. Deze Afdeeling brengt een zeer kort advies uit. Is de grond goedkoop, men bouwe kleine afzonderlijke woningen; is de bouwgrond kostbaar, dan zijn etage-woningen te verkiezen.

Afdeeling Rotterdam. Rapporteur de heer Ed. G. A. Fol. Kleine en afzonderlijke woningen zijn altijd en overal (dus ook in groote steden) te verkiezen, op gezonden drogen grond op te richten zonder naar de kosten van terrein te vragen, en dicht bij industrieele inrichtingen. De vrijheid van den bewoner wordt bij dit stelsel het best gewaarborgd, en de kansen tot het in eigendom verkrijgen zijn voor den arbeider hierbij het grootst.

Zijn echter etage-woningen niet te vermijden, dan behalve aan de eischen van bewoonbaarheid, ruimte en goede inrichting en hygiène voldoende, te trachten eene centrale verwarming met kook- en drooginrichting, aan- en afvoer van lucht te verkrijgen. De tegenwoordig in zwang zijnde wijze van bouwen van arbeiderswoningen wordt afgekeurd, en aangeraden centrale gebouwen op beteren stand (d. i. in niet veraf gelegen stadsgedeelten), door bekwame architekten, voorgelicht door deskundigen op hygienisch gebied, op te richten. Er zouden daarin o. a. eenvoudige praktische liften in het middenpunt van rondgaande trappen moeten voorkomen. Ruime toepassing van ijzer en cement, de wanden aan de binnenzijde met tegels bekleed, wordt aangeraden. De voorbeelden dat het kapitaal in op deze wijze opgerichte gebouwen gestoken niet renteloos blijft, integendeel goede winsten kan afwerpen, blijken de kosthuizen in verschillende steden te zijn. Daarentegen zijn dikwerf maatschappijen voor de stichting van afzonderlijke woningen als voorbeelden aan te halen, die of geene dividenten afwerpen, of hun kapitaal verloren hebben.

Het is gebleken:

1°. dat voor goed betaalde arbeiders en kleine beambten, goed ingerichte afzonderlijke woningen in allen geval te verkiezen zijn;

2°. dat bij groote centrale gebouwen, goedkooper aan alle eischen in de vraag gesteld kan voldaan worden;

3°. dat in groote steden zulke centrale gebouwen bewezen hebben ook financieel proefhoudend te zijn.

De rapporteur raadt het coöperatieve stelsel aan voor het bouwen van arbeiderswoningen, en meent dat kapitalisten nog eene goede geldbelegging in zulk een stelsel kunnen vinden.

Bij al deze rapporten der Afdeelingen van de Maatschappij sluit zich een onlangs verschenen rapport van eene enquete namens de Maatschappij tot Nut van het Algemeen, door de heeren J. van Hasselt en L. Verschoor verricht over den toestand van de arbeiderswoningen in Nederland, nauw aan. Deze allerbelangrijkste arbeid kan niet genoeg ter lezing en bestudeering aan alle

---

*) Uit het præ-advies over vraag IX, opgenomen in het Bouwk. Weekblad van 16 Mei j. l, zou opgemaakt kunnen worden, dat het antwoord op deze vraag van de Afdeelieg 's Gravenhage was opgemaakt door het Bestuur dier Afdeeling. Men verzoekt ons mede te deelen, dat het door dit Bestuur ingezonden antwoord is opgemaakt door de heeren J. W. H. Berden, P. du Rieu en Rademaker. RED.

belangstellenden in dit vraagstuk aanbevolen worden.

Alle rapporteurs erkennen, dat in groote steden de kosten van terrein (en soms ook van fundeering) zóó groot zijn, dat om woningen voor de arbeiders op te richten niet te ver van de arbeids-centra, fabrieken of kantoren gelegen, etage-woningen eene noodzakelijkheid zijn.

Het is een feit, dat al veroorloven snelle en goedkoope vervoermiddelen den arbeider zich gemakkelijk van zijn werk of werkplaats naar afgelegen stadsgedeelten te verplaatsen, deze toch meestal verkiest in de nabijheid van zijn werk en in het dichtbevolkte gedeelte der stad te wonen, zelfs al moet hij zich in dit geval met een dure, slechte en ongezonde woning tevreden stellen. De arbeider wenscht in het gewoel eener groote stad te blijven, hij kan er zijne inkoopen goedkooper doen, hij vindt er zijne genoegens. Dat zoovele arbeiders jaarlijks het platteland voor de stad verlaten, vloeit niet alleen voort uit de kansrekening om in de stad meer en beter werk te vinden dan in zijne vroegere woonplaats, maar ook wel degelijk uit den wensch om zijn aandeel te verkrijgen in de meerdere genietingen die de stad hem aanbiedt. Nu kan men den arbeider wel woningen veraf gelegen van het stadsgewoel aanbieden, slechts door den nood (woning-nood), door de onbereikbare huurprijzen, of de slechte inrichting der te verkrijgen woningen zal hij de woningen in de buitenwijken betrekken. Met dezen trek van den arbeider moet rekening gehouden worden, en men staat dus voor het vraagstuk, nu eenmaal de etage-woning onvermijdelijk is, hoe deze woning in te richten is, opdat zonder te hooge huurprijzen de woning gezond en goed bewoonbaar zij.

De inrichting der woning zal verschillen naarmate van de gewoonten van de arbeiders, de toekomstige bewoners. Ook met den te besteden prijs, en de klasse van arbeiders moet rekening gehouden worden. Bepaalde voorschriften zijn dus hiervoor niet te geven. Het rapport van de heeren van Hasselt en Verschoor geeft een aantal voorbeelden van goede inrichtingen aan.

Er zijn wel in dit rapport vele wenken omtrent de ligging, de materialen en constructie, kosten enz. der arbeiderswoningen gegeven. Zoo wordt de ligging der woning boven den grond — zoo mogelijk onderkelderd — aangeprezen; de zon moet in de kamers kunnen schijnen. Geen holle muren, of muren van hollen steen, geen tusschenruimte tusschen plafond en vloer der bovenverdieping, geen op linnen geplakt behangsel, liefst zelfs geen behangselpapier op de muren geplakt, maar liever eenvoudig stukadoorwerk of beschilderde muren. Zoo moet dus alles vermeden worden wat tot schuilplaats van ongedierte of ziektekiemen zou kunnen dienen. De privaten nooit onmiddellijk in de woonkamer uitkomende, maar hetzij op de gangen of trapportalen, hetzij met een voorportaal in de kamer, in een uitbouw geplaatst, of ook wel privaten geheel in de buitenlucht geplaatst.

Voor de ventilatie moet bij den bouw behoorlijk zorg gedragen worden; men make deze echter zoo, dat zij nimmer hinderlijk voor de bewoners kan worden, daar anders de inrichting spoedig buiten werking wordt gesteld. De rapporteurs raden aan ruiten van geperforeerd glas te nemen, waarvoor een glazen ruit ter afsluiting. Het best wordt ventilatie verkregen wanneer de woning uit een voor- en achterkamer bestaat. Men ventileere vooral de gangen en trappen, opdat de bewoners hunne kamers daarop kunnen ventileeren.

De rapporteurs hebben bevonden, dat het wonen in etage-woningen door velen als te zwart wordt afgeschilderd, en dat de bewoners zelve niet ontevreden zijn. Men moet trachten de gehoorigheid, waarover veel geklaagd wordt, te verminderen door het aanbrengen van steenen gewelfjes als plafond — waarop de houten vloer te plaatsen —, en goede reglementen te maken voor het schoonhouden van trappen, portalen en privaten.

Door Mej. Helene Mercier wordt in haar bekend boekje over arbeiderswoningen nog de praktische wenk gegeven, dat men niet te veel verlange, bijv. water op alle verdiepingen, doorspoeling van privaten, brandvrije trappen, liften enz. Al deze zaken, hoe goed ook, maken de huurprijzen onbereikbaar hoog, en zouden de woningen als onbruikbaar laten ledig staan. Men moet trachten de woning zóó in te richten, dat de bewoner er zich behagelijk voelt zonder hem zaken op te dringen waarvan hij niet gediend wil zijn. Verlangen bijv. de bewoners bedsteden, in plaats van vrijstaande bedden, men geve hen die, maar zorge dat ze goed geventileerd kunnen worden, enz.

Al de kwestiën over coöperatie bij het bouwen van arbeiderswoningen, het in bezit verkrijgen van de woning door den bewoner, zullen wij hier buiten bespreking laten, en alleen opmerken dat de vraag slechts dan opgelost is, wanneer, aan alle eischen van hygiene en ruimte en bewoonbaarheid voldaan hebbende, de woning toch niet te duur is geworden, en het oprichten van arbeiderswoningen geen werk der philantropie is, maar een zaak die eene vaste, zij het dan geene overmatige rente afwerpt.

Wat kan de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst doen om het tot stand komen van goede arbeiderswoningen te bevorderen? Dit is buiten de bewoording der vraag, maar kan hier toch even aangestipt worden. Zij zoude kunnen aandringen bij de regeering en bij de gemeentebesturen op de verscherping der bouwverordeningen en de handhaving dier verscherpte verordeningen— op het opruimen van ongezonde en onbewoonbaar verklaarde woningen — en zij zoude hierin nog een schoonen werkkring vinden.

TH. G. SCHILL,
rapporteur.

Prof. N. H. HENKET.

Op 15 Mei j. l. was het 25 jaren geleden dat de heer N. H. Henket het hoogleeraarsambt in de waterbouwkunde aanvaardde aan de Polytechnische school te Delft.

De jubilaris, geboortig uit het zuiden van Limburg, was in ondergeschikte betrekkingen verschillende jaren werkzaam geweest in Limburg en Overijssel, vervolgens op Java en werd, na in het vaderland te zijn teruggekeerd, geplaatst bij een der grootste openbare werken, het Noordzeekanaal. In Mei 1866 werd hem aangezocht het hoogleeraarsambt te aanvaarden. Aan deze roepstem gaf hij gehoor, hoewel het hem, die de praktijk en de ervaring van het ingenieursvak zoo hoog stelde, wel moeilijk moet gevallen zijn die praktijk vaarwel te zeggen voor het studeervertrek en de collegekamer.

Hoe hoog echter de verdiensten van dezen hoogleeraar worden geschat, bewijst wel het feest dat hem den 15den j. l. was bereid. Den jubelaris hulde te brengen en hem van hunne sympathie de overtuigende blijken te geven, was het doel waarmede achtereenvolgens zijne ambtgenooten, met den Hoogleeraar-Directeur Dr. A. C. Oudemans aan het hoofd, zijne oud-leerlingen, de tegenwoordige leerlingen, de Senaat van het Delftsche Studentencorps en de commissie tot behartiging van de studie aan de inrichting, in de met bloemen en planten versierde Prinsenkamer verschenen, hem toespraken, op zijne onvermoeide arbeidskracht wezen, zijn degelijk onderwijs in herinnering brachten, en de hoop uitspraken, dat het hem gegeven mocht zijn nog een reeks van jaren nuttig werkzaam te zijn in het belang van den aanstaanden ingenieur.

Met welsprekende woorden bedankte Prof. Henket de verschillende sprekers, en verder allen, ook namens zijn gezin dat bij deze plechtigheid tegenwoordig was, tevens zijne diepe erkentelijkheid betuigende voor de betoonde belangstelling en de hem gebrachte hulde.

Tot besluit vereenigden zich des avonds velen, met den jubilaris, aan een feestmaaltijd.

Stoffelijke blijken van waardeering bleven op dezen dag niet achter. Zijne ambtgenooten vereerden hem met vier prachtige gravures, de oud-leerlingen schonken hem een eetkamer-ameublement, waarbij zich een spiegel met cuivre-poli pendule en candelabres aansloot, hem aangeboden door zijn tegenwoordige leerlingen.

Dit huldebetoon zal den geachten hoogleeraar de overtuiging schenken, dat zijne leerlingen zich zijner gedenken met rechtmatige dankbaarheid.

Delft, 16 Mei 1891. T.

BOUWVERGUNNING.

(Overgenomen uit het »*Weekblad van het Recht*" van 13 Mei 1891.)

Dat de *bouwvergunning* eene *onwettige* instelling is, wensch ik hier niet nader te betoogen, maar is zij desniettegenstaande toch *onmisbaar*, zooals door vele gemeentebesturen wordt beweerd? Zij die dat aannemen, schijnen daarbij in de meening te verkeeren, dat met haar ook elk preventief toezicht op de bouwplannen, per se, vervalt en toch is dat geenszins het geval.

B. en W. mogen veilig gemachtigd blijven van elken bouwer vooraf overlegging zijner plannen te eischen, maar hem wegens vermeenden strijd met de bouwverordening de uitvoering verbieden, mogen zij niet meer. Of die strijd werkelijk bestaat, heeft alleen de kantonrechter te beoordeelen, daar het dan eene gewone politieovertreding geldt, en voordat met de uitvoering van het bouwplan is begonnen, kan de kantonrechter niet van de zaak worden gesaisisseerd.

Gaat de bouwer thans zijn gang, nadat hem vergunning is geweigerd, dan komt hij voor den kantonrechter, zeer zeker, maar alleen wegens het bouwen zonder vergunning, en niet wegens het overtreden dier voorschriften der bouwverordening, die B. en W. door de bouwplannen geschonden achtten en waarop zij zich, bij het weigeren der bouwvergunning, hebben beroepen. De eigenlijke rechtsquestie, waar het op aan komt, wordt dus zoodoende geheel aan den alleen bevoegden rechter onttrokken en zoo die fout nu maar voortaan wordt vermeden, kan het voorafgaand onderzoek der bouwplannen blijven. Het dient dan in de eerste plaats om, zoo mogelijk, alle geschillen in der minne op te lossen en ten tweede om B. en W. te waarschuwen, dat zij waakzaam moeten zijn. Gaat dan de bouwer zijn gang, omdat hij de meening van B. en W. niet deelt, dan maken deze procesverbaal op zoodra de bouw zoover is gevorderd, dat er, huns inziens, eene overtreding der verordening bestaat, en terwijl de kantonrechter, op de vordering van het O M., de zaak onderzoekt, bevelen zij den bouw te staken. Dat recht van *staking* of *schorsing* is alles, wat B. en W. werkelijk noodig hebben en zoo de bouwer slechts waarborgen ontvangt, dat die schorsing niet onnoodig lang dure en zijne zaak, bij den kantonrechter, met bekwamen spoed worde aangebracht en behandeld, zie ik geen bezwaar aan B. en W. dat recht te verleenen.

Worden zij dan in 't gelijk gesteld, zoo geeft art. 180 der Gemeentewet hun de noodige macht om de uitvoering van het vonnis te verzekeren en anders moet de bouwer terstond kunnen doorgaan.

De bouwvergunning, die onmisbaar heet, treft ook in de practijk volstrekt geen doel. Zij is bestemd te zorgen dat er goed wordt gebouwd, maar de nieuwe huizen zijn in den regel niet solieder dan de oude en de zoogenaamde speculatie-bouw was nooit meer algemeen, dan thans.

Huizen, met vergunning gebouwd, storten evengoed als andere ineen en de reden van dat alles ligt voor de hand.

Preventief is het toezicht der bouwpolitie gewoonlijk zeer sterk, maar *tijdens* of *na* den bouw ontbreekt het in de meeste gemeenten nagenoeg geheel.

Wie eenmaal bouwvergunning heeft, krijgt, af en toe, wel eens een bezoek van een politieagent, die aan de keet komt vragen, of hij de vergunning zien mag, maar gemeentelijke bouwopzichters, zooals in Engeland en Duitschland, die tijdens en na den bouw zich met den duimstok in de hand komen overtuigen, dat de bouwverordening is nageleefd, schijnen in ons vaderland nagenoeg onbekend.

Het overbodige wordt dus gedaan en het volstrekt onmisbare nagelaten.

Toch kan ik wel toegeven, dat afschaffing der bouwvergunning voor de gemeentebesturen, op één enkel punt, een onherstelbaar nadeel zijn zou. Met haar toch verliezen zij een zeer geliefd middel om de gemeente finantieel te bevoordeelen, door afstand van grond, of andere concessies, als voorwaarde voor het verleenen der bouwvergunning te stellen, maar wettig is dat middel nooit geweest. Alleen tot handhaving van de openbare orde, zedelijkheid en gezondheid, en niet tot stijving van de gemeentekas, mogen de gemeentebesturen hunne politiemacht gebruiken en het gevaar ligt voor de hand, dat bij eene andere opvatting de openbare orde aan de finantieele belangen wordt opgeofferd.

Het verkrijgen der bouwvergunning hangt dan meer af van het aantal meters grond, dat de bouwer aan de gemeente cadeau geeft, dan van de deugdelijkheid zijner bouwplannen en zoo wordt al wederom het ware doel der bouwvergunning gemist.

Nog om eene andere reden ook is de bouwvergunning het ooilam der gemeenteraden en men ziet het meer gebeuren, dat ouders juist aan hunne leelijkste kinderen 't meest zijn gehecht. Eene goede en volledige bouwverordening te maken, is uiterst moeilijk en des te grooter is de verleiding om, door middel der bouwvergunning, die taak, grootendeels, over te dragen op B. en W. Maar sedert de Hooge Raad eene dergelijke delegatie van rechtsmacht heeft veroordeeld en uitdrukkelijk in herinnering heeft gebracht, dat B. en W. geene verordeningen mogen *aanvullen* en *uitbreiden*, die zij slechts hebben *uit te voeren en toe te passen*, zullen de gemeenteraden zich niet langer van hunne verplichtingen kunnen onthouden.

Mochten wij eenmaal van de bouwvergunning in haar tegenwoordigen vorm zijn verlost, dan hoop ik, dat zij in een anderen vorm zeer spoedig zal herleven.

Vergunning, niet om te bouwen, maar om het *bouwvak uit te oefenen* en als *architekt* of *bouwmeester* op te treden. Dat was de bouwvergunning uit den tijd der gilden, die in hun val ook zeer veel goeds hebben meêgesleept en dat die bouwvergunning niet meer bestaat, is geen minder bezwaar, dan het bestaan van de andere. Zij zou eene even groote weldaad zijn als de andere een plaag is, maar hoelang zullen wij nog op haar moeten wachten.

Waarom is het zoo belangrijk beroep van den architekt geheel *vrij*, terwijl de geneeskundige practijk slechts door gediplomeerden mag worden uitgeoefend? Brengt het bouwen van slechte huizen ook niet leven en gezondheid in gevaar?

Niet dat ik zooveel waarde hecht aan staatsexamens. De bevoegdheid om het diploma van bekwaamheid uit te reiken, mag gerust worden toegekend aan de Maatschappij van Bouwkunst en andere dergelijke lichamen, die voldoende waarborgen verschaffen voor een oordeelkundig en onpartijdig gebruik. En zij die reeds in de practijk bewijzen van bekwaamheid hebben gegeven, mogen van theoretische examens worden vrijgesteld. De practijk gaat boven de leer en zoo de geschiktheid maar blijke, is het van minder belang, op welke wijze.

Maar dat nu elke leek zich voor bouwkundige mag uitgeven, is een toestand, die reeds veel te lang onhoudbaar is.

De wetgever moet daaraan zoo spoedig mogelijk een einde maken en alle partijen zullen daarbij winnen. De zoogenaamde eigenbouwers zullen langzamerhand verdwijnen en met hen de scheppingen van hun vernuft. De stand van den architekt zal steeds meer in eere komen en de gemeentebesturen zullen juichen, want

het toezicht op deskundigen kan, uit den aard der zaak, minder streng zijn, dan op onbekwamen.

De eerzucht en het belang van den architekt, die een goeden naam heeft op te houden, zullen de beste bondgenooten worden van de ambtenaren der bouwpolitie en de zoo netelige vraag in hoeverre de politieverordening zich ook met de *æstetische* zijde van het bouwen mag bemoeien, zal dan misschien niet eens meer eene oplossing behoeven.

H. VERKOUTEREN.

BOEKBEOORDEELING.

»*De Bouwmeester*", een onzer Nederlandsche bouwkundige plaatwerken, heeft zijn zesden jaargang beleefd; dit is de eerste die thans onder hoofdredactie alleen van den heer F. W. van Gendt J.Gzn., architekt te Arnhem, verschenen is.

Uit den prospectus van dezen jaargang blijkt, dat het Tijdschrift er naar streeft als 't ware jaarlijks een overzicht te geven van de voornaamste bouwwerken die in dat tijdsverloop ten onzent zijn of nog worden uitgevoerd. Dat streven is voorwaar prijzenswaard; maar dat het eene zware en ten deele onuitvoerbare taak is, in aanmerking genomen dat ook andere tijdschriften een soortgelijk doel beoogen, de thans compleete zesde jaargang is daar om dit te bewijzen.

Het kan het doel niet zijn in beschouwingen te treden over de ontwerpen die in dezen bundel voorkomen; maar toch moeten ons eenige vragen van het hart, bepaaldelijk te stellen met de prospectus-belofte voor oogen, dat het overzicht zou loopen over de »voornaamste bouwwerken". Daaronder kunnen, ook wat bouwkunstige hoedanigheden en niet alleen de uitgebreidheid betreft, worden gerangschikt bouwwerken als het nieuwe Postkantoor te Arnhem van C. H. Peters, het St. Elisabeth Gesticht te Grave van J. J. Weve, de Industrieschool voor Meisjes te 's Gravenhage en het bescheiden Bad-paviljoen te Domburg van J. J. van Nieukerken, de Kerk der H. Maria Magdalena te Amsterdam van Dr. P. J. H. Cuypers, de Port van Cleve van J. Gosschalk, de R. K. Bijzondere school te Arnhem van J. W. Boerbooms, en zonder nu juist strikt genomen tot de voornaamste bouwwerken te behooren, maar dan toch tot de goede, de huizen van de architekten C. B. Posthumus Meyjes en J. van den Ban Pzn.; moeielijk valt het echter de in plaat weergegeven gebouwen als het schildersatelier en het woonhuis aan den Parkweg te Amsterdam onder de in den prospectus genoemde rubriek te rangschikken. Wellicht is de verdeeling der vertrekken — hoewel dit niet waarschijnlijk is wegens de bescheiden afmetingen van de gebouwtjes — bijzonder merkwaardig en vernuftig gevonden, maar men kan dit niet beoordeelen wegens het ontbreken der plattegronden.

Ook de muzieknis der Buitensocieteit te Arnhem kan bezwaarlijk — vooral om de geringe originaliteit — onder de »voornaamste" werken worden gerangschikt.

Bij meer strengere keuze der onderwerpen zal ongetwijfeld de waarde van het plaatwerk nog winnen, en het debiet zeker grooter worden, in aanmerking genomen den bescheiden prijs van *f* 5.— per jaargang. Dit zou almede bevorderd worden door het weglaten van reproducties die reeds elders een plaats vonden, zooals die van het Volkskoffiehuis en de R. K. School te Arnhem; bij deze laatste is evenwel een voor 't eerst verschenen plaat met details gevoegd.

De oorzaken die tot de kleine opmerkingen hierboven gemaakt aanleiding geven, zijn niet verre te zoeken; immers in de eerste plaats is het deze voornaamste, dat Nederland te veel dergelijke tijdschriften bezit, waardoor eigenlijk niet één in staat is, hoe zeer ook allen daartoe hun best doen, zijn ideaal te bereiken.

Iets dergelijks kan op alle gebied worden waargenomen hier te lande, waar het woord der vaderen, »Eendracht maakt Macht", in het vergeetboek schijnt te geraken.

L.

PRIJSVRAGEN.

De heer G. B. Broekema, vroeger te Assen, thans werkzaam bij 's Rijks Waterstaat te Zwolle, is de ontwerper van het plan voor een krankzinnigengesticht in de provincie Drente, waarvoor Ged. Staten aan de Prov. Staten voorstellen *f* 300 uit te betalen.

BERICHTEN.

B. en W. van Amsterdam hebben in een zeer uitvoerig rapport zich uitdrukkelijk verklaard voor het maken van asphaltbestratingen in de voornaamste winkelbuurten. Zij stellen daarom aan den Gemeenteraad voor, hen uit te noodigen om bij de aanstaande begrooting voorstellen te doen tot het asphalteeren van 29 straten, nader in hun rapport aangewezen.

De toestand van het Sophiapark, aan de Nassaukade te Amsterdam, is van dien aard geworden, dat die, zelfs in de naaste toekomst, wellicht reeds vóór den aanstaanden winter, onhoudbaar wordt.

Alle terreinen, om het park liggende, zijn opgehoogd tot een niveau van 2 M. + A. P. Het Sophiapark ligt nog onder A P. De daar staande perceelen missen allen afvoer van hemel-, gootsteenwater en faecaliën, zoodat de bodem geheel daarmede is verzadigd; slechts een dunne humuslaag scheidt de bewoners van die onreine stoffen.

Die toestand dateert niet van den laatsten tijd; reeds een paar jaren geleden heeft men èn van de zijde van het Dagelijksch Bestuur, èn van de zijde van de gezondheidscommissie op de plaats middelen van herstel gezocht, maar zonder gevolg. Door de thans gereed gekomen ophooging aan de zijde van de Jacob van Lennepstraat is echter de toestand niet langer houdbaar geworden.

A.

De vereeniging »Amstels Bouwkring" te Amsterdam, heeft den 18den Maart j. l. besloten tot het uitschrijven van een prijsvraag op het gebied der arbeidswetgeving.

Aan de algemeene bepalingen van het programma wordt het volgende ontleend:

A. De vereeniging schrijft als prijsvraag uit:

Het samenstellen van een hoofdstuk, in het bijzonder het bouwvak betreffende, van eene Nederlandsche wetgeving op den arbeid, en voorts het aangeven van de meer algemeene bepalingen, voor alle vakken zullende gelden en waarnaar de artikelen van bovengenoemd hoofdstuk verwijzen of waarmede deze al of niet met afwijkingen in verband moeten worden gebracht.

B. Het antwoord zal moeten behandelen de volgende onderwerpen:

1. Kamers van arbeid.
2. Duur van den arbeidsdag.
3. Arbeidsloonen.
4. Uitbetaling van het loon.
5. Aangenomen werk.
6. Verzekering.
7. Gezondheids- en veiligheidsmaatregelen.
8. Arbeidscontract.

Bij het uitschrijven is men van het denkbeeld uitgegaan: hoe moeten zij, die het bouwvak beoefenen, de idee der sociale rechtvaardigheid op den voorgrond stellende, er voor waken, dat aan hunne welbegrepen belangen en gerechtvaardigde wenschen door een minder oordeelkundige wetgeving schade wordt berokkend?

Voor het beste der bekroonde antwoorden wordt uitgeloofd een prijs van *f* 500, voor het daaropvolgende een eerste premie van *f* 300 en voor het daaropvolgende een premie van *f* 200, terwijl deze prijzen in de verhouding van *f* 500, *f* 300 en *f* 200 zullen worden verhoogd uit het bedrag, dat eventueel door zustervereenigingen zal beschikbaar worden gesteld.

Antwoorden worden vrachtvrij ingewacht, uiterlijk tot en met den 31sten Dec. 1891.

Zoodra het programma van deze prijsvraag is verschenen, zullen daaromtrent uitvoeriger mededeelingen worden gedaan.

BENOEMINGEN, OPEN BETREKKINGEN, ENZ.

Met 1 Juli a. s. is op zijn verzoek een eervol ontslag verleend aan Dr C. Leemans, als Directeur van het Rijks Museum van Oudheden te Leiden, zulks behoudens aanspraak op pensioen en met dankbetuiging voor de door hem gedurende een groot aantal jaren bewezen diensten.

De betrekking van Ingenieur van den Provincialen Waterstaat in Friesland is vacant. Zich voor 15 Juni e.k. te adresseeren aan Gedeputeerde Staten.

De jaarwedde bedraagt *f* 1500, opklimmende telkens na drie jaar met *f* 500, tot een maximum van *f* 3000.

NAMEN DER INZENDERS

OP DE

PERMANENTE TENTOONSTELLING

in het Gebouw der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst.

MARNIXSTRAAT 402, AMSTERDAM.

The Neuchatel Asphalte Company limited, London. Agentschappen *Amsterdam, Berlijn, Neuchatel, New-York, Pest, Weenen.* Gecomprimeerde Asphalt voor wegen, trottoirs en dorschvloeren, skating rinks, moutvloeren, kelders, kolf- en kegelbanen, winkel- en magazijnvloeren, gangen, veranda's, brug- en dakbedekkingen, betonfundeeringen, stallen, enz. Asphalt speciaal ter weering van vochtige muren. Asphalt vilt voor fundeering en dakbedekkingen. Kantoor: Passage Wijnand Fockink, Kamer N°. 9, Amsterdam.

Becker & Buddingh, *Arnhem*, Koninklijke fabriek van meet- en weegwerktuigen.

van den Berg & C°., *Amsterdam*, Wenhamlampen, enz., verwarmingstoestellen, water-closets.

Ant. N. Bouvy, *Amsterdam*, Marmerglas.

A. E. Braat, *Rotterdam & Amsterdam*, Portland-cement, merk Josson en C°., zuiver gemalen 1e soort Andernachsche tras uit de groeven van Herfeld, zinken ornamenten, enz. enz.

F. W. Braat, *Delft*, Zinkwerken, zinken jalousie kappen (nieuw), kunst-smeedwerk, loodwerken, enz.

Gust. Briegleb, *Amsterdam*, Carbolineum Avenarius, Ripolin.

Guillam van den Broeke, *Rhijnhoven a/d. Vaartschen Rijn bij Utrecht*, Stoom steen- en pannenfabriek.

G. & J. Cool, *Amsterdam*, Fabrikanten van marmeren schoorsteenmantels en grafmonumenten, groote Magazijnen Bloemgracht 77: Rotterdam: Nieuwland 1 Vasteland; Nijmegen: van Berchemstraat 20, waaraan verbonden steenhouwerij. Fabriek te Sneek. Bekroond o. a. te Parijs, Philadelphia en Amsterdam.

Dericks & Geldens, *Druten bij Nijmegen*, Schoorsteentegels, verglaasde gevel-tegels, dakpannen, enz.

C. H. Eckhart, *Rotterdam*, Meubelen met houtsnijwerk, kamerbetimmeringen, decoratief schilderwerk, carton-pierre versieringen, enz.

Eitje & C°., *Amsterdam*, Metalen, verzinkt ijzeren pijpbeugels (verbeterd systeem).

Ferd. Engers, *Amsterdam*, Silezich en Zweedsch graniet. Obernkirchener zandsteen, tufsteen, Engelsche badkuipen, water-closets, enz.

Figee & de Kruyff, *Amsterdam*, Inlandsch tectorium, Galvanotectorium.

G. Greve, *Utrecht*, Hollandsch loodwit.

A. D. Hamburger, *Utrecht*, Nederlandsche lood- en zinkpletterij. Buizen van tin, van lood met tinnen binnenmantel, doorboord zink, zinken paneelen voor ventilatie, zinken leien, enz.

Jan Hamer & C°., *Amsterdam*, Ventilators (systeem „Boyle" en „Wing"). Boyle's schoorsteenkappen. Hydraulische-, stoom-, gas- en handliften. Carré's luchtdruk-waterreservoirs, waterleidingen in gebouwen. Engelsch beschilderd-, gebrand- en cathedraalglas.

G. H. Heinen, *Amsterdam*, Decoratieschilder.

Hoekzema & Switters, *Groningen*, Machinale steenen.
Agent: M. Brouwer Jr. Amsterdam.

Joh. van Hoof, *Tilburg*, Stoelen met geperforeerde fineerzittingen, trambanken, enz. Eenige fabriek in Nederland.

J. van Hulst, *Harlingen*, Beschilderde muurtegels, machinale geele versieringssteen en gewone handvorm geele steen, alsmede gekleurd verglaasde en ornamentsteenen, verglaasde en onverglaasde vloertegels en dakpannen enz.

D. S. M. Kalker, *Amsterdam*, Stalinrichtingen, kachels, enz.

Kessel & Röhl, *Berlijn*, Zweedsch graniet.
Agent: J. H. P. Janse Jzn. Amsterdam.

Th. A. de Koster, *Amsterdam*, Badinrichtingen.

Gebrs. Koch, *Amsterdam*, Ornamenten in carton-pierre.

B. Lesger, *Amsterdam*, Hollandsch aardewerk en tegels.

F. A. van der Linden, *Dordrecht*, Timmerwerk, gegalvaniseerd ijzer voor bekleeding en dakbedekking.

De Lint & Co., *Rotterdam*, Wand- en vloertegels van Minton, Hollins & Co., Villeroy & Boch, Boch frères, Fr. Pabst, enz.

Fr. van de Loo Sr., *Bemmel*, Nageperste Waalsteen, gevel- sieren profielsteen.

Gebrs. van Malsen, *'s Gravenhage*, Machinale timmerwerken, parketvloeren, intarsia, houtsnijwerk, ornamentwerk in carton-pierre, schoolbanken, enz.

D. C. Molenkamp Jr., *Amsterdam*, IJzerwaren. Sloten, Krukken, Espagnoletten, enz.

J. W. Molijn, *Gouda*, Rietplanken (systeem Giraudi).

Nederlandsche Kunstglasfabriek, *Amsterdam*. Gebrand glas in lood.

F. Pahlm, *Amsterdam*, Zelfwerkende gedruischlooze deursluiters.

Peck & Co., *Amsterdam*, Badinrichtingen, metaalwaren, waterclosets, waterafvoerbuizen, toestellen voor electr. geleidingen, luchtdruk geleidingen enz.

Proefstation voor Bouwmaterialen, de Koning en Bienfait, *Amsterdam*.

Gebr. Ravensteijn, op *Westraven bij Utrecht*, Beschilderde muurtegels.

W. Reijenga Tzn., *Amsterdam*, Fabriek van lakwerken.

J. L. Schouten, *Delft*, Geschilderd-gebrand glas.

J. A. Smits, Haeuslers houtcement dakbedekking.

Aug. de Steenhuijzen, *Amsterdam*, Vertegenwoordiger der Eerste Nederlandsche Verzekering Maatschappij op 't leven tegen invaliditeit en ongelukken, te 's Gravenhage.

Fred. Stieltjes & C°, *Amsterdam*, Amerikaansche liften voor ziekenhuizen, hotels, kantoor- en fabrieksgebouwen, enz.

Sijbrand Tjallingii, *Harlingen*, Muurtegels.

G. J. Vincent & C°., *Schiedam*, Kunst-smeedwerk.

Technisch-bureau de Voogt, *Amsterdam*, Tectorium, Serviesch marmer.

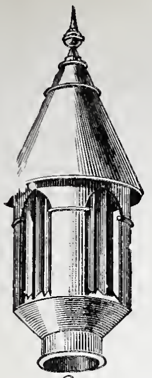
J. H. de Vries, *Groningen*, Pierre-Ornée.

J. v. B. Waalkes, *Aarlanderveen bij Alphen.* Tras, inlandsch gemalen van tufsteen uit de groeven van Plaidt bij Andernach. IJsselsteen, uit de fabriek van J. van 't Hoff Stolk, te Ouderkerk a. d. IJssel.

Wautier & Faro, *Rotterdam*, Verglaasde tegels. Geperforeerde gips-platen voor binnenmuren.

H. J. Wolter, *Amersfoort*, Aanleg en toestellen voor ventilatie en verwarming.

JAN HAMER & C°.,



Marnixstraat 402, AMSTERDAM.

LUCHTPOMPVENTILATORS

EN 7761

SCHOORSTEENKAPPEN,

SYSTEEM „BOYLE".

Onze nieuwe geïllustreerde brochure met uitgebreide refereetie-lijst van op verschillende Rijks-, Gemeente- *en* Particulieren gebouwen hier te lande *geplaatste Ventilators en Kappen, worden op aanvrage gratis toegezonden.*

Belangrijke Prijsverlaging.

Men zij tegen slechte en waardelooze imitaties gewaarschuwd.

CENTRALE VERWARMINGS-TOESTELLEN

7762

in Huizen, Kantoren, Kerken, Scholen, Hospitalen enz., zijn werkelijk een bron van genot, ***onder voorbehoud*** dat ze practisch zijn aangebracht.

Deze toestellen verbruiken bij weinig contrôle de minste brandstof, terwijl zij bijna geen ruimte innemen in vergelijking van Hoog- en Laagdruktoestellen, welke verre achter staan in goede eigenschappen bij de eenvoudige ***WARM-WATERTOESTELLEN** onder den gewonen druk der dampkring.*

Deugdelijke bewijzen hieromtrent worden op aanvrage gaarne verstrekt.

TH. A. DE KOSTER, *FABRIEKANT.*

AMSTERDAM.



DE LINT & C°. Rotterdam.

Vertegenwoordigers van JOS. F. EBNER te Londen.

leveren in uitsluitend eerste kwaliteit,

MARMER-MOZAIEK en

TERRAZZOVLOEREN.

alsmede 7763

— GLASMOZAIEK —

Zestien Bekrooningen.

De Portland-Cement-Fabriek van

DYCKERHOFF & SÖHNE

te Amöneburg bij Biebrich a/d Rijn. 7764

levert haar erkend en uitmuntend fabrikaat, met garantie voor de grootste vastheid en deugdelijkheid.

Productie-vermogen der fabriek: 500,000 vaten per jaar.

Magazijnhouders in de voornaamste steden.



Gouden Staats-Medaille



Düsseldorf 1880. Gouden Medaille

Medaille Breslau 1869.

Diploma als Eerste prijs voor uitmuntend fabrikaat, Kassel 1870

Medaille van verdienste, Weenen.



Offenbach a/M. 1879

Gouden Medaille Hoogste onderscheiding in den internationalen wedstrijd. **Arnhem 1879.**

BENNEWITZ & C°. AMSTERDAM.

PAPIERSTUK PLAFONDS, **verbazend licht, onbreekbaar,** kunnen **dadelijk** beschilderd worden, goedkooper en in alle opzichten practischer als gips plafonds, (door iedereen gemakkelijk te bevestigen) worden overal met succes aangebracht.

Niet te verwisselen met papier-maché of carton pierre.

Prospectus gratis, monsterboeken worden ter inzage gezonden.

KANTOOR EN MONSTERKAMER: DAMRAK 85.

PAPIERSTUK-FABRIEK.

7765

Carbolineum 7766

„Neptun"

prima qualiteit, dringt diep in de poriën in, conserveert buitengewoon, dekt goed. Een waarborg tegen vuil, vocht en schwam. Monster gratis en franco. Vraag prijs: franco vracht en rechten tot naastbijgelegen station.

A. W. ANDERNACH,

Chemische fabriek in Beuel a/R. (Duitschland).

NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY L^TD. LONDON

Exploitatie der Mijnen van de Val Travers.

NATUURL. ASPHALT VAN **VAL DE TRAVERS** **ZWITSERLAND.**

TRADE MARK.

FABRIEK TE **AMSTERDAM**

Beltweg No. 3.

Gecomprimeerde Asphaltwegen en dito Dorschvloeren. Werken in Asphalt-Mastiek voor Trottoirs, Skating-Rinks, Moutvloeren, Kelders, Kolf- en Kegelbanen, Winkel- en Magazijnvloeren, Gangen. Veranda's Brug- en Dakbedekkingen, Beton-Fundeeringen, Stallen, enz., enz., enz.

Zindelijk, Vochtwerend, Ondoordringbaar, Geraaswerend.

Asphalt speciaal tot wering van vochtige muren.

Voor inlichtingen omtrent het leggen van Vloeren, Bedekkingen enz., gelieve men zich te adresseeren aan het Kantoor der fabriek, Passage WEYNANDFOCKINK, Kamer N°. 9, *Amsterdam.*

7767

Te koop gevraagd:

DE DICTIONAIRE

VAN

VIOLLET-LE-DUC.

Franco brieven letter B, bureau van dit blad. 7768

CARBOLINEUM AVENARIUS. CARBOLINEUM AVENARIUS.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon

BOUWKUNDIG WEEKBLAD
ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPY TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

30 MEI 1891.

Redactie: Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, G. BROUWER Jr. en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden.

DE 63ste ALGEMEENE VERGADERING.

Het Maatschappelijk Gebouw vereenigde op 27 en 28 Mei j. l. een vrij groot aantal leden der Maatschappij, opgekomen om vele en daaronder gewichtige werkzaamheden te vervullen en besluiten te nemen, en tegelijkertijd de kennismaking te hernieuwen of het aantal kennissen uit te breiden.

Deze 63ste Algemeene Vergadering nam Woensdagavond 27 dezer, ten 7 ure een aanvang. Bij de opening heette de Voorzitter, de heer C. Muysken, de leden hartelijk welkom; hij wees er op welk een treffend verlies de Maatschappij sedert hare laatste vergadering in September 1890 had geleden door het afsterven van haren hooggeëerbiedigden Beschermheer, Koning Willem III, die der Maatschappij een warm hart had toegedragen, en steeds getoond heeft de belangen te willen ter harte nemen van de kunst en hare beoefenaars. Moge dit, zoo zeide de Voorzitter, bij onze Koningin, die eene zware taak zal hebben te vervullen, eveneens het geval zijn op het gebied der kunst en der bouwkunst in het bizonder, en moge Zij de voetstappen van Haren Vader drukken. Reeds een waarborg daarvan hebben wij verkregen in het feit, dat het Hare Moeder, onze geëerbiedigde Koningin-Regentes behaagd heeft te voldoen aan het verzoek van het Bestuur, om als Beschermvrouw onzer Maatschappij op te treden. Deze goede gezindheid, reeds dadelijk onzer Vereeniging door H. M. betoond, zal u zeker met vreugde hebben vervuld. Het was dan ook het Bestuur dezen morgen eene aangename en vereerende taak, H. M. de Koningin-Regentes, namens u allen de verzekering van onze verknochtheid aan het Huis van Oranje en uwe dankbaarheid voor het door H. M. genomen besluit persoonlijk te mogen overbrengen.

Deze woorden en de hulde aan het Vorstelijk Huis werden met luide teekenen van bijval door de leden, die zich van hunne zitplaatsen verheven hadden, begroet; ook een bewijs hoezeer het Bestuur in den geest der leden had gehandeld.

De huishoudelijke werkzaamheden namen daarna een aanvang. Het verslag over 1890, behoorende bij de later in druk te geven Verslagen der Vergaderingen, was reeds aan de leden toegezonden met het vorige Bouwkundig Weekblad; niemand wenschte daarvan dan ook voorlezing, zooals die in vorige jaren plaats had.

De heer Evekink maakte echter de opmerking, dat bijv. slechts weinig uit het verslag der Afdeeling Arnhem was overgenomen, o. a. niets omtrent den weinig bloeienden toestand dier Afdeeling, en de uitgedrukte hoop dat daarin verandering zou komen; verder meende de spreker te weten, dat de finantieele uitkomsten van den te Leiden gehouden wedstrijd voor handwerkslieden enz. in 1890, niet zoo mooi waren geweest als in het verslag was voorgespiegeld. Over deze laatste opmerking had een vrij uitvoerige discussie plaats; de heer de Kruyff verzekerde o. a., dat het resultaat te Leiden uitstekend was geweest, eveneens de heeren Klinkhamer en van Driel; de laatste, afgevaardigde van Leiden ter vergadering, vroeg naar de bron van het beweren des heeren Evekink, die daarop mededeelde, dat eenige leden der Commissie voor de wedstrijden uit Leiden ontmoedigende berichten hadden gegeven, welke dan ook in-

vloed hadden uitgeoefend op het mislukken van pogingen om zulk een wedstrijd in Arnhem tot stand te brengen.

De heer Leliman verdedigde den verslaggever der Maatschappij zeggende, dat niet alles uit de Afdeelings-verslagen kon worden overgenomen, en de Voorzitter meende dat uit de discussie voldoende was gebleken, dat de waardeerende woorden van het verslag over den wedstrijd te Leiden, wel degelijk op hunne plaats waren.

Nadat de Voorzitter had medegedeeld, dat de Bestuursleden de heeren Knuttel en Schill niet aanwezig waren, de eerste wegens familie-omstandigheden, de tweede wegens verblijf buitenslands, bracht de Penningmeester, de heer Klinkhamer, verslag uit over de geldmiddelen, waaruit bleek dat de finantieele toestand niet ongunstig was te noemen.

De Voorzitter zeide den Penningmeester namens de leden dank voor zijne goede zorgen, en de heer Klinkhamer bracht een deel van dien dank over op den heer B. Lesger, die hem bij de geldelijke administratie zoo goed ter zijde stond.

Namens de Commissie voor het nazien der rekening en verantwoording van den Penningmeester werd daarover verslag uitgebracht door den heer J. B. Jager; de Commissie, bestaande uit laatstgenoemden afgevaardigde uit Groningen, en de heeren G. B. Salm, uit Amsterdam en J. E. G. Noordendorp uit Leeuwarden, constateerde dat zij de rekening en verantwoording in de beste orde had bevonden, die gemakkelijker was te overzien sedert de meer eenvoudige wijze van boekhouding. De Commissie kon dan ook niet nalaten nog eens een extra woord van dank te richten tot de heeren Klinkhamer en Lesger voor hun uitstekend beheer.

Nadat de Voorzitter de Commissie had bedankt voor hare verrichte taak, benoemde hij de heeren F. J. Nieuwenhuis, E. G. A. Fol en J. G. Michielse tot commissie van stemopneming. Aftredende Bestuursleden waren de heeren F. H. van Malsen en J. Verheul Dzn.; in 't geheel waren voor kandidaat-Bestuursleden 47 stemmen uitgebracht. Van dit aantal vereenigden op zich, de heer van Malsen 46, en de heer Verheul 42 stemmen, en voorts de heeren J. J. Weve 3 en H. P. Berlage Nzn. 2, die alzoo insgelijks kandidaten waren, en eenige leden ieder 1 stem. De uitslag van de stemming over deze kandidaten ter vergadering was, dat de beide herkiesbare Bestuursleden weder verkozen werden, de heer van Malsen met 41 en de heer Verheul met 40 van de 42 uitgebrachte stemmen. De heer Verheul verklaarde, op de vraag daaromtrent van den Voorzitter, zich bereid het maandaat andermaal te aanvaarden; aan den heer van Malsen zal kennis worden gegeven van zijne herbenoeming.

Thans kwam de verkiezing van een Voorzitter aan de orde; het zeer luide applaus gaf reeds voldoende te kennen, dat de vergadering aan niets anders dan aan een herbenoeming van den heer Muysken dacht.

Hoewel gevoelig voor deze blijken van sympathie, achtte de Voorzitter het toch wenschelijk, dat over personen niet bij acclamatie werd gestemd. Dit was ook de bedoeling van de Wet. Uit de daarna plaats hebbende stemming bleek, dat 45 biljetten waren ingeleverd, waarvan 43 den naam van den heer Muysken inhielden, en 1 stem op den heer de Kruyff en 1 in blanco waren uitgebracht, een uitslag die andermaal met levendigen bijval werd begroet.

De Voorzitter betuigde zijn dank voor dit hernieuwd ontvangen blijk van vertrouwen, en gaf de verzekering de belangen der Maatschappij te zullen blijven behartigen.

De Voorzitter reikte daarna de bekroningen uit voor de prijsvragen en de Tentoonstelling van Bouwkunst: den heer J. Stuijt wenschte hij geluk met de behaalde zilveren Medaille als tweede prijs voor zijn ontwerp voor een Post- en Telegraafkantoor, en den heer G. van Driel, met het behaalde Getuigschrift voor het ontwerp van een Raam met tochtramen en blinden. Aan den heer H. P. Berlage Nzn. overhandigde de Voorzitter de zilveren Medaille, op de Tentoonstelling behaald voor zijn ontwerpen voor uitgevoerde bouwwerken, en deelde nog mede, dat het Bestuur een buitengewone zilveren Medaille had toegestaan aan den heer K. Sluijterman, voor de hooge verdiensten van zijne ontwerpen op kunst-industrieel gebied. Deze laatste en de overige onderscheidingen konden echter, wegens afwezigheid van de bekroonden, niet worden uitgereikt.

Aan de orde was daarna de behandeling der begrooting over 1892, die door den Penningmeester werd verklaard, en na een enkele opmerking van den heer Leliman op diens advies werd aangenomen. Op de begrooting die den leden ter vergadering werd verstrekt, waren de werkelijke uitgaven en inkomsten van 1890 opgegeven.

De plaats der Septembervergadering werd nog niet aangewezen; de heer Leliman gaf echter in overweging te trachten een Afdeeling op te richten in Delft en dan in den nazomer daar te vergaderen, een wensch, die volgens den Voorzitter zeker door het Bestuur zou worden ter harte genomen. Hiermede waren de huishoudelijke werkzaamheden, op de uitloting na, geëindigd.

De Voorzitter noodigde nu den heer P. van Capelle, Ingenieur-Electricien te Rotterdam, uit tot het houden van zijne welwillend toegezegde voordracht over de toepassing van het electriche licht in het groot, door middel van centraalstations.

Spreker herinnerde in den aanvang aan het ontstaan der straatverlichting, het eerst in 1667 door middel van olielampen te Parijs in toepassing gebracht en waarover de vreemdelingen toen opgetogen waren. Na een langzame ontwikkeling was men thans reeds gekomen tot electrische straatverlichting, die echter niet met zooveel ophef was ontvangen als de eerste olielampen, gewoon als men was geraakt aan de wonderen der electriciteit.

Deze verlichting had in het algemeen groote voordeelen, daar zij aan de hoogst gespannen eischen voldoet en geen schadelijke dampen ontwikkelt — de electriciteit kan zelfs door middel van ventilatoren de lucht rein houden —, het brandgevaar is geringer; allen eigenschappen die het electrische licht doet verkiezen boven ander licht, zooals in de praktijk reeds ruimschoots bewezen is. Het gebruik immers neemt voortdurend toe, niettegenstaande het licht duurder is dan gaslicht; alle bestaande centraalstations moeten reeds vergroot worden; in Amsterdam bestaat al een maatschappij die electrische verlichting levert en in Rotterdam wordt ernstig gedacht over een uitgebreiden aanleg, zoowel voor verlichting als voor andere doeleinden.

Na nog eens in herinnering te hebben gebracht wat men bij electriciteit te verstaan heeft onder geleiding, weerstand, spanning, stroomsterkte enz., ging de spreker

over tot het verklaren van de verschillende methodes om uitgestrekte leidingen voor verlichting, met hare vertakkingen, aan te leggen, waarbij in korte maar duidelijke trekken de toepassing van accumulatoren, transformatoren met wisselstroomen en gelijk gerichte stroomen, de inrichting der geleidingen en kabels werden behandeld. Duidelijke teekeningen, enkele monsters van kabels en een accumulator helderden daarbij de voordracht nog op.

Het vraagstuk van heden ten dage is dit: wisselstroomen of niet. Het transformatoren-systeem heeft het nadeel, dat er geen accumulatoren mede gevuld kunnen worden, maar men is in staat er stroomen mede weg te leiden naar verre afstanden. Het gebruik van accumulatoren levert volgens de ondervinding voldoende waarborgen, ook in finantieelen zin.

Het zoude van eenzijdigheid getuigen één bepaald systeem als het beste te erkennen; bij elken toestand behoort men grondig te overwegen welk systeem het beste zal zijn, en die overwegingen worden een kwestie van eenvoudige cijfers; want de electrische verlichting van steden mag thans een opgelost vraagstuk worden genoemd. Er zal een tijd komen, dat de electriciteit even diep als de stoom in het maatschappelijk leven zal ingrijpen.

De welsprekende rede van den heer van Capelle was met onverdeelde aandacht aangehoord, en in welke mate zij de belangstelling had opgewekt, bleek wel uit den luiden bijval der leden, na de slotwoorden.

De Voorzitter zeide den spreker namens de vergaderden oprechten dank voor de meesterlijke en onderhoudende wijze waarop deze de leden een blik had doen slaan in de wijze van electrische verlichting door middel van centraal-stations.

Dit verslag is slechts een herinnering, daar de spreker met groote welwillendheid zich bereid heeft verklaard een uittreksel van zijne voordracht, die niet op schrift stond, voor het *Bouwk. Weekblad* te willen samenstellen, een beleefdheid die ongetwijfeld door de leden zeer gewaardeerd zal worden.

Nadat de nummers 6, 99, 123, 213, 298 en 308 van de geldleening door een Commissie, bestaande uit de heeren J. H. Leliman, H. J. Mondt en G. van Driel, waren uitgeloot, verdaagde de Voorzitter de vergadering tot den volgenden dag.

Donderdag 28 Mei, 's morgens ten 11 ure, heropende de Voorzitter de vergadering, en bracht de præ-adviezen van het Bestuur over de 10 vragen in behandeling. Al deze werden, enkele na eenige discussie, goedgekeurd en aangenomen.

Vraag X leidde tot een uitvoerige bespreking, waaruit echter bleek, dat men over 't algemeen zeer ingenomen was met de conclusie, om een diploma, na goed afgelegd examen, voor bouwkundige opzichters in te stellen, uit te reiken door de Maatschappij. De vergadering gaf te kennen, dat zij dit wenschelijk achtte, en aan het Bestuur werd opgedragen een programma van eischen, en een advies over de wijze om tot de kundigheden van opzichter te geraken, in de aanstaande Septembervergadering aan te bieden. Dit is ongetwijfeld een zeer gewichtig besluit zoowel in het belang van bouwkundige opzichters als van architekten.

Over het algemeen waren de antwoorden, dit jaar ingekomen, zeer belangrijk. De Voorzitter gevoelde zich dan ook gedrongen de Afdeelingen voor hunne ijverige medewerking aan de beantwoording dank te zeggen, het vertrouwen uitsprekende dat ook in het volgende jaar op zulk een gewaardeerden arbeid zal kunnen gerekend worden.

De Voorzitter, den heer Nics. Molenaar onder de aanwezigen opgemerkt hebbende, overhandigde deze met een gelukwensch de zilveren Medaille der Maatschappij, door hem behaald op de Tentoonstelling van Bouwkunst voor uitgevoerde bouwwerken.

Hierna werd het rapport voorgelezen van de Commissie, benoemd door het Bestuur der Maatschappij, ter beantwoording van de vraag: Op welke wijze moet de verzekering voor werklieden gesloten worden? De heer Tenckinck, hulde brengende aan de rapporteurs, de heeren F. H. van Malsen, J. C. Spakler Jr. en J. D. P. Haalmeijer, vereenigde zich met het denkbeeld van onderlinge verzekering en hoopte dat het spoedig verwezenlijkt zou mogen worden.

Ook betuigde de Voorzitter den rapporteurs dank voor hunnen arbeid; waarna de heer Fol nog de opmerking maakte, dat het aanbeveling verdiende ook een werkman in den voorgestelden raad van commissarissen der aanbevolen onderlinge verzekering-maatschappij te benoemen. De heer van Malsen kon daarop terstond antwoorden, dat de rapporteurs juist een werkman in die commissie wenschelijk achtten, en zij dus de meening van den heer Fol waren toegedaan.

Daarna werd de conclusie van een ingekomen voorstel van den heer J. de Haan medegedeeld, waarbij wenschelijk werd geacht het besluit te nemen, dat er eene commissie benoemd worde tot vorming van een weduwen- en weezenfonds, en daarvan de plannen ter goedkeuring op een najaarsvergadering worden overgelegd, om in 1892 tot verwezenlijking van de zaak te komen. Ook omtrent deze zaak werd door het Bestuur toezegging gedaan, een advies te geven in de Septembervergadering.

Na een rusttijd van ongeveer een uur, werd de vergadering omstreeks half twee voortgezet om de plannen der viering van het 50-jarig bestaan der Maatschappij te bespreken. De Voorzitter herinnerde, dat deze zaak reeds op de vergadering met de Voorzitters en Secretarissen van de Afdeelingen besproken was geworden, dat het oordeel der Afdeelingen was ingeroepen, en deelde mede dat naar aanleiding van dit laatste het Bestuur nu voorstelde het feest te vieren met 1°. een nationaal congres, 2°. de uitgaaf van een gedenkschrift, bevattende de geschiedenis der Maatschappij, 3°. het uitschrijven van een prijsvraag, waarvoor beschikbaar worden gesteld als eerste prijs een gouden Medaille, of de waarde daarvan in geld, en als tweede prijs een zilveren Medaille, 4°. een gemeenschappelijk diner, en 5°. een feestavond na dien maaltijd. Nog werd bovendien in overweging genomen eene uitgave van uitgevoerde bouwwerken uit den laatsten tijd.

Dit programma mocht de sympathie verwerven; enkele andere denkbeelden werden nog geopperd, o. a. door den heer du Rieu, om namelijk, zooals trouwens de Haagsche Afdeeling had voorgesteld, een tentoonstelling te houden van oude gildeproeven, en door den heer Jager, om een geschiedenis van de Nederlandsche Bouw-

kunst uit te geven. Omtrent het eerste werd besloten, aan de commissie die een wedstrijd voor handwerkslieden te Amsterdam organiseert te verzoeken, deze proeven van kunstvaardigheid der gilde-leden te verzamelen; van het tweede plan werd afgezien, omdat het onderwerp niet geschikt was voor een prijsvraag, dat het te veel omvattend was en finantieel boven de krachten gaat, en dat deze zaak zich niet laat dwingen maar vrijwillig uit het studeervertrek te voorschijn moet komen. Omtrent de prijsvraag werd nog een denkbeeld aan de hand gedaan door den heer Noordendorp, namelijk om als onderwerp te kiezen een uitgewerkt leerplan voor ambachts dag- en avondscholen. De Voorzitter zeide toe, dat dit denkbeeld ongetwijfeld door het Bestuur zal worden overwogen.

Voor de sluiting der vergadering betuigde de Voorzitter nog openlijk dank aan het Bestuurslid den heer Schill, die het geheele trappenhuis op zijne kosten had doen beschilderen; een dergelijk woord van dank bracht de heer Klinkhamer daarna aan den heer Muysken, die insgelijks uit eigen middelen de bibliotheek in een gezellig lokaal had herschapen.

De Voorzitter drukte de hoop uit, dat het goede voorbeeld ook door andere leden zou worden opgevolgd, en sloot daarop de vergadering, met een hartelijk woord van dank aan de leden voor hunne belangstellende tegenwoordigheid.

De heer Mondt betuigde den Voorzitter hartelijken dank voor de uitstekende leiding der vergadering, en hoopte den heer Muysken nog lang op den presidentszetel te mogen zien.

Na afloop der vergadering brachten een veertigtal leden een bezoek aan het St. Elisabethsgesticht aan de Mauritskade te Amsterdam, gebouwd door den heer A. C. Bleijs. In de geregelde komst der leden was een onverwachte vertraging ontstaan door den geweldigen stortregen die losbarstte bij het verlaten van het Maatschappelijk Gebouw, zoodat tijdens dit bezoek het aantal leden langzamerhand vermeerderde. Met groote bereidwilligheid leidde de heer Bleijs de leden rond en deed hen tot in bijzonderheden kennis nemen van de onderdeelen van dit uitgebreide en uit een zeer ruime beurs gebouwde gesticht voor ongeneeslijke zieken. De woonvertrekken, waaronder die der eerste en tweede klasse door smaakvolle inrichting uitmunten, de gezelschapslokalen, de bijzonder belangrijke keukens, de wasch- en mangelinrichting, provisiekamers, de zeer sierlijke kapel, de kelders en verwarmingstoestellen enz., werden nauwkeurig in oogenschouw genomen, waarbij door allen met belangstelling werd kennis gemaakt met den ruimen en volkomen aan de eischen der hygiene voldoenden aanleg. Het is een helder, zonnig gesticht, dat overal de kenmerken draagt van degelijkheid en smaak. Behalve de rez-de-chaussée bestaat het uit één verdieping, hetgeen den bouw zeer kostbaar heeft gemaakt; om de dienstvertrekken en de kapel zijn in zijvleugels de woonvertrekken gelegen, voor elke klasse afzonderlijk, en bevattende 150 bedden in het geheel. Elke vleugel heeft zijn eigen ruimen tuin, waarop alle vertrekken uitzicht hebben. De ruimte (bedden) die voor 4 personen is bestemd in de eerste klasse, is beschikbaar voor 22 personen in de 4e klasse; in de tusschen gelegen klassen is dit naar verhouding. Slechts ongeveer de helft van het gesticht is nu gereed.

Het bezoek duurde ruim 2 uren, die door de afwisseling en de verscheidenheid van het bezichtigde waren omgevlogen. Ongetwijfeld sprak het Bestuurslid de heer van Malsen geheel in den geest der bezoekers bij het verlaten van het gebouw, toen hij den heer Bleijs hartelijk dank zeide voor zijn geleide, hulde brengende aan zijn belangwekkend werk.

Een aantal leden bezocht daarna nog het Victoria Hotel, waar een 25-tal aan een gemeenschappelijken en uitmuntenden maaltijd deelnam. Het ontbrak daar niet aan hartelijke woorden; de Voorzitter leidde deze in door een eersten heildronk uit te brengen op Hare Majesteit de Koningin-Regentes, de Beschermvrouw der Maatschappij, een toast die met groote geestdrift werd begroet.

Dat overigens dit vriendschappelijk samenzijn werd gewaardeerd, is wel op te maken uit den langen duur daarvan. Alle leden buiten Amsterdam woonachtig, wachtten den laatsten trein voor hun vertrek af. Dat ook menig woord bij voorbaat over de aanstaande feestviering werd gesproken, zal wel bij niemand eenige bevreemding verwekken, vooral niet bij hen die de vergadering bijwoonden en getuige waren van de sympathie die nu reeds voor het feest bestaat.

RAPPORT van de Commissie benoemd door het Hoofdbestuur der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst ter beantwoording van de vraag:

Op welke wijze moet de verzekering voor werklieden gesloten worden?

Bij de besprekingen, welke door de ondergeteekenden werden gehouden, werd in de eerste plaats de vraag gesteld: Mag de aannemer vrij gelaten worden de risico van schadevergoeding ingeval van ongeluk voor eigen rekening te nemen, m. a. w. is het voorschrijven van een soliede maatschappij naar genoegen der directie een vereischte?

Hoewel de ondergeteekenden aanvankelijk geneigd waren de aannemers van groote werken of aannemers, die eene cautie ter wille der verzekering wilden stellen, vrij te laten de risico zelf te dragen, oordeelden zij ten slotte, dat het verzekeren bij een Maatschappij ten genoege der directie meer aanbeveling verdiende.

De redenen hiertoe waren de volgende:

1°. Het belang van den werkman achten zij beter verzekerd bij een soliede Maatschappij.

2°. Wanneer men den aannemer vrij laat de risico zelf te dragen, zal hierdoor een factor in het leven geroepen worden, die door de scherpe concurrentie, welke in het aannemersvak bestaat, de prijzen nog meer zal drukken.

Alhoewel dus de ondergeteekenden den aannemer geen vrijheid willen laten, om ieder voor zich zelf zijn eigen risico te dragen, juichen zij het denkbeeld van een soliede onderlinge verzekering-maatschappij van aannemers tegen invaliditeit en ongelukken ten zeerste toe.

In de eerste plaats omdat de verzekering van werklieden op bouwwerken nog te kort bestaan is, om nu reeds met juistheid de premie vast te stellen, te meer

daar statistieken over dit onderwerp ten eenenmale ontbreken. Men heeft dus bij elke Maatschappij, die op soliditeit aanspraak kan maken, de kans een te hooge premie te betalen. Bij eene onderlinge verzekering vermijdt men dit.

Bovendien is er nog een andere reden waarom de ondergeteekenden een onderlinge verzekeringmaatschappij van aannemers aanbevelen. Een dergelijke vereeniging kan namelijk oorzaak zijn, dat de aannemers maatregelen zullen nemen de ongelukken op bouwwerken tot een minimum te beperken en dus zeer goed zullen uitzien naar de soliditeit van de hulpmiddelen, welke bij het bouwen gebruikt worden.

Dat in een dergelijke onderlinge verzekering-maatschappij tegen ongelukken en invaliditeit, een raad van commissarissen, bestaande uit ingenieurs, architekten en finantieele specialiteiten aan het bestuur zouden moeten worden toegevoegd is een opmerking, die de ondergeteekenden niet achterwege willen laten. Na tal van jaren zal men dan kunnen vaststellen hoeveel de juiste premie op bouwwerken moet bedragen en niet zooals op heden in het duister werken.

In de hoop door dit rapport aan uwe opdracht voldaan te hebben, blijven de ondergeteekenden hoogachtend

F. H. van Malsen.
J. C. Spakler Jr.
J. D. P. Haalmeijer.

BOEKBEOORDEELING.

Kort geleden is bij de Polytechnische Buchhandlung A. Seijdel te Berlijn een klein maar belangrijk werkje verschenen, getiteld: »*Ueber Holzpflaster*, insbesondere über die mit demselben in Berlin gemachten Erfahrungen." Het is samengesteld naar aanleiding van de ambtelijke jaarverslagen van het dagelijksch Bestuur van Berlijn, over de afdeeling stedelijke werken, door den heer E. O. Schubarth.

De van jaar tot jaar toenemende beteekenis van weinig gedruis makende bestratingen voor groote steden, het meer en meer zich uitbreidende begrip dat die wegen geen luxe zijn maar een noodzakelijkheid, als 't ware eene van zenuw-hygiënischen aard, hebben de aandacht der overheid gevestigd op het gebruik van hout in plaats van asphalt, dat zich intusschen gedurende ruim een veertigtal jaren als een uitstekend materiaal had doen kennen. Vooral in Parijs werd, na de Macadam-wegen van Hauszman, een ruim gebruik van hout gemaakt; men wilde in plaats van die Macadamwegen eene betere bestrating, en had trouwens reeds in 1878-79 zeer slechte ervaringen opgedaan van asphalt, dat later bleek niet van die samenstelling te zijn, of liever zoodanige bijmengsels te bezitten, die oorzaak waren, dat spleten en gaten in de wegen kwamen. In korten tijd werden 500.000 M². met hout bestraat, op voordeelige voorwaarden, die, zooals de schrijver bewijst, de eenige reden van die invoering waren. Deze uitgebreide aanleg was voor andere steden voldoende om Parijs te volgen, zonder te letten op de groote nadeelen van het hout. b.v. de ongelijkmatige afslijting der blokjes, de weinige duurzaamheid en daaruit voortvloeiende kosten van onderhoud, en de hygroscopische eigenschappen van het hout die men niet meester kan worden, en wier voor de gezondheid nadeelige gevolgen groote aandacht verdienen. Ook in Berlijn zijn proeven genomen in 1879, nadat men reeds in 1877 met goed gevolg van asphalt gebruik had gemaakt. De berichten uit de jaarverslagen der gemeente daarover zijn van veel waarde, omdat zij het onpartijdig oordeel geven na eene voldoende proefneming; de schrijver heeft de ambtelijke openbaarmakingen systematisch gerangschikt, hetgeen een overzicht natuurlijk gemakkelijker maakt.

Hiermede wordt voor 't eerst met cijfers de waarde van de houtbestrating aan het licht gesteld.

Dr. Hobrecht, stads-bouwraad, heeft den 29sten Januari in eene zitting van den Berlijnsche Gemeenteraad de verklaring afgelegd, dat hij tot de conclusie is gekomen, dat houtbestratingen, daar waar zij nog liggen, door asphaltbestratingen moeten vervangen worden, zoodra eene herstelling van omvang noodzakelijk is.

De ongunstige ondervinding met hout opgedaan, is hoofdzakelijk een gevolg van de hygroscopische eigenschap van dat materiaal.

Een dergelijke ondervinding is in London opgedaan, waar men aanvankelijk naar het voorbeeld van Parijs ook houten wegen had aangelegd. Tusschen 1883 tot 1889 zijn echter daar reeds 50580 M². hout — door asphaltbestrating vervangen.

Het werkje van den heer Schubarth is zeer belangrijk, omdat het feiten bevat, en waar de schrijver in beschouwingen treden mocht, deze grondt op onpartijdige gegevens. Na lezing er van zal men overtuigd zijn, dat asphalt de bestrating der toekomst is. Men leest dat niet tusschen de regels; maar uit tal van cijfers en gegevens blijkt het. L.

Reeds een paar maanden geleden werd een bericht in dit blad opgenomen waarbij aan de lezers de verschijning werd aangekondigd van het »*Pantobiblion*", waarvan nu onlangs het eerste nummer het licht heeft gezien.

Het doel van dit maandelijks verschijnend boek — het eerste nummer telt 287 bladzijden — is, om de technici op elk gebied, en allen die belang stellen in technische en alle exacte wetenschappen, in de mogelijkheid te stellen zich op gemakkelijke wijze op de hoogte te houden van de nieuwste uitgaven der wetenschappelijke vaklitteratuur, en van den inhoud der periodiek verschijnende bladen en tijdschriften.

Het Pantobiblion zal met dat doel bevatten: 1. een bibliographische aankondiging van alle nieuwe werken, die in verschillende landen en in alle moderne talen verschijnen over alle takken van polytechnische en andere wetenschappen; 2. een aantal beoordeelende beschouwingen over de gewichtigste werken, in de taal waarin het werk zelve is geschreven; 3. een overzicht van den inhoud der belangrijkste vak-tijdschriften; het voornemen bestaat dezen inhoud nog te vermeerderen met een beoordeelend overzicht der hoofdartikelen van de belangrijkste bladen, en met verschillende berichten op het gebied der polytechnische wereldlitteratuur.

Dit werk is van bijzonder belang voor den technicus; de zeer systematische indeeling maakt het ieder mogelijk in korten tijd na te gaan wat op zijn gebied is verschenen. Van veel waarde zijn de korte kritieken of beschouwingen over den inhoud der nieuwste werken; in kort bestek wordt voldoende daarin gezegd. Ook voor den architekt zal het werk zijn nuttige zijde hebben; immers het bevat hoofdstukken over bouwkunst en schoone kunsten, verlichting, verwarming en luchtverversching, enz,

Om een denkbeeld te geven van de uitgebreidheid van het Pantobiblion zij slechts vermeld, dat het eerste nummer ongeveer 1200 titels van nieuwe boeken bevat, voorts 80 beoordeelende artikels, en inhoudsopgaven van 270 tijdschriften.

De veelomvattende werkzaamheden voor de samenstelling dezer internationale bibliographie worden geleid door den heer A. Kerscha, ingenieur te St. Petersburg, Fontanka 64. De 12 jaarlijks verschijnende nummers kan men zich aanschaffen voor 24 R. Mark of *f* 14.40. L.

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

Afdeeling Amsterdam. 22 Mei 1891. De Voorzitter opende de vergadering en stelde de leden in kennis van een door het Bestuur gehouden vergadering met Bestuurderen van verschillende Vereenigingen, ter bespreking van het plan tot het uitschrijven van een wedstrijd voor handwerkslieden en leerlingen in 1892.

De notulen werden gelezen en goedgekeurd, waarna de heeren K. P. C. de Bazel Jr. en J. van Groenendaal als leden werden aangenomen.

Deze vergadering werd bij uitzondering gehouden in het Administratiegebouw der Holl. Spoorweg Maatschappij om na afloop de leden in de gelegenheid te stellen het Proefstation voor Bouwmaterialen van de heeren Koning en Bienfait, gevestigd in bovengenoemd gebouw, in oogenschouw te nemen.

De heer Koning hield een bespreking over de oprichting en werking en verklaarde de verschillende wijzen van het nemen van proeven, en de verkregen resultaten; daarna werden de leden in de gelegenheid gesteld de werktuigen voor het nemen dier proeven in werking te zien.

Door den Voorzitter werd een woord van dank, ook namens de vergadering, gebracht aan de heeren Koning en Bienfait, voor de ontvangst den leden der Afdeeling bereid.

BERICHTEN.

In de vorige week vergaderde het departement Amsterdam van de Maatschappij ter bevordering van Nijverheid, onder leiding van den heer F. W. Westerouen van Meeteren.

Na eenige gedachtenwisseling werd o. a. op voorstel van den Voorzitter besloten, dat het departement steun zou verleenen aan den wedstrijd, van wege de Afdeeling Amsterdam der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, voor handwerkslieden en leerlingen in het volgende jaar, door het uitloven van prijzen als anderszins.

De vergadering verklaarde zich voor het benoemen eener commissie van praeadvies in zake de arbeidswetgeving.

Een hoofdpunt was een lijvig rapport van de commissie tot in overweging nemen van het onderwerp eener herziening van den geheelen werkkring der Maatschappij.

De vergadering vereenigde zich met een bestuursvoorstel in zake het verleenen van medewerking door de Maatschappij aan de vereeniging »Arti et Industriæ" te 's Gravenhage, welke een comité zal vestigen voor het afnemen van proeven van bekwaamheid in die ambachten, en keurde goed voor dit doel aanvankelijk *f* 100 beschikbaar te stellen.

Dit voorstel gaf overigens aanleiding tot een langdurig debat, voornamelijk over de vraag: of de Staat voor de regeling van den arbeid heeft te zorgen, dan wel of dit aan het initiatief van de nijverheid kan worden overgelaten.

De vergadering vereenigde zich ook hierbij ten slotte met het voorstel van het bestuur.

NAMEN DER INZENDERS

OP DE

PERMANENTE TENTOONSTELLING

in het Gebouw der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst.

MARNIXSTRAAT 402, AMSTERDAM.

The Neuchatel Asphalte Company limited, LONDON. Agentschappen *Amsterdam, Berlijn, Neuchatel, New-York, Pest, Weenen.* Gecomprimeerde Asphalt voor wegen, trottoirs en dorschvloeren, skating rinks, moutvloeren, kelders, kolf- en kegelbanen, winkel- en magazijnvloeren, gangen, veranda's, brug- en dakbedekkingen, betonfundeeringen, stallen, enz. Asphalt speciaal ter weering van vochtige muren. Asphalt vilt voor fundeering en dakbedekkingen. Kantoor: Passage Wijnand Fockink, Kamer N°. 9, Amsterdam.

Becker & Buddingh, *Arnhem*, Koninklijke fabriek van meet- en weegwerktuigen.

van den Berg & C°., *Amsterdam*, Wenhamlampen, enz., verwarmingstoestellen, water-closets.

Ant. N. Bouvy, *Amsterdam*, Marmerglas.

A. E. Braat, *Rotterdam & Amsterdam*, Portland-cement, merk Josson en C°., zuiver gemalen 1e soort Andernachsche tras uit de groeven van Herfeld, zinken ornamenten, enz. enz.

F. W. Braat, *Delft*, Zinkwerken, zinken jalousie kappen (nieuw), kunst-smeedwerk, loodwerken, enz.

Gust. Briegleb, *Amsterdam*, Carbolineum Avenarius, Ripolin.

Guillam van den Broeke, *Rhijnhoven a/d. Vaartschen Rijn bij Utrecht*, Stoom steen- en pannenfabriek.

G. & J. Cool, *Amsterdam*, Fabrikanten van marmeren schoorsteenmantels en grafmonumenten, groote Magazijnen Bloemgracht 77: Rotterdam: Nieuwland 1 Vasteland; Nijmegen: van Berchemstraat 20, waaraan verbonden steenhouwerij. Fabriek te Sneek. Bekroond o. a. te Parijs. Philadelphia en Amsterdam.

Dericks & Geldens, *Druten bij Nijmegen*, Schoorsteentegels, verglaasde gevel-tegels, dakpannen, enz.

C. H. Eckhart, *Rotterdam*, Meubelen met houtsnijwerk, kamerbetimmeringen, decoratief schilderwerk, carton-pierre versieringen, enz.

Eitje & C°., *Amsterdam*, Metalen, verzinkt ijzeren pijpbeugels (verbeterd systeem).

Ferd. Engers, *Amsterdam*, Silezich en Zweedsch graniet. Obernkirchener zandsteen, tufsteen, Engelsche badkuipen, water-closets, enz.

Figee & de Kruyff, *Amsterdam*, Inlandsch tectorium, Galvanotectorium.

G. Greve, *Utrecht*, Hollandsch loodwit.

A. D. Hamburger, *Utrecht*, Nederlandsche lood- en zinkpletterij. Buizen van tin, van lood met tinnen binnenmantel, doorboord zink, zinken panelen voor ventilatie, zinken leien, enz.

Jan Hamer & C°., *Amsterdam*, Ventilators (systeem „Boyle" en „Wing"). Boyle's schoorsteenkappen. Hydraulische-, stoom-, gasen handliften. Carré's luchtdruk-waterreservoirs, waterleidingen in gebouwen. Engelsch beschilderd-, gebrand- en cathedraalglas.

G. H. Heinen, *Amsterdam*, Decoratieschilder.

Hoekzema & Switters, *Groningen*, Machinale steenen. Agent: M. Brouwer Jr. Amsterdam.

Joh. van Hoof, *Tilburg*, Stoelen met geperforeerde fineerzittingen, trambanken, enz. Eenige fabriek in Nederland.

J. van Hulst, *Harlingen*, Beschilderde muurtegels, machinale geele versieringssteen en gewone handvorm geele steen, alsmede gekleurd verglaasde en ornamentsteenen, verglaasde en onverglaasde vloertegels en dakpannen enz.

D. S. M. Kalker, *Amsterdam*, Stalinrichtingen, kachels, enz.

Kessel & Röhl, *Berlijn*, Zweedsch graniet. Agent: J. H. P. Janse Jzn. Amsterdam.

Th. A. de Koster, *Amsterdam*, Badinrichtingen.

Gebrs. Koch, *Amsterdam*, Ornamenten in carton-pierre.

B. Lesger, *Amsterdam*, Hollandsch aardewerk en tegels.

F. A. van der Linden, *Dordrecht*, Timmerwerk, gegalvaniseerd ijzer voor bekleeding en dakbedekking.

De Lint & Co., *Rotterdam*, Wand- en vloertegels van Minton, Hollins & Co., Villeroy & Boch, Boch frères, Fr. Pabst, enz.

Fr. van de Loo Sr., *Bemmel*, Nageperste Waalsteen, gevel- sier- en profielsteen.

Gebrs. van Malsen, *'s Gravenhage*, Machinale timmerwerken, parketvloeren, intarsia, houtsnijwerk, ornamentwerk in carton-pierre, schoolbanken, enz.

D. C. Molenkamp Jr., *Amsterdam*, IJzerwaren. Sloten, Krukken, Espagnoletten, enz.

J. W. Molijn, *Gouda*, Rietplanken (systeem Giraudi).

Nederlandsche Kunstglasfabriek, *Amsterdam*. Gebrand glas in lood.

F. Pahlm, *Amsterdam*, Zelfwerkende gedruischlooze deursluiters.

Peck & Co., *Amsterdam*, Badinrichtingen, metaalwaren, waterclosets, waterafvoerbuizen, toestellen voor electr. geleidingen, luchtdruk geleidingen enz.

Proefstation voor Bouwmaterialen, de Koning en Bienfait, *Amsterdam*.

Gebr. Ravensteijn, op *Westraven bij Utrecht*, Beschilderde muurtegels.

W. Reijenga Tzn., *Amsterdam*, Fabriek van lakwerken.

J. L. Schouten, *Delft*, Geschilderd-gebrand glas.

J. A. Smits, Haeuslers houtcement dakbedekking.

Aug. de Steenhuijzen, *Amsterdam*, Vertegenwoordiger der Eerste Nederlandsche Verzekering Maatschappij op 't leven tegen invaliditeit en ongelukken, te 's Gravenhage.

Fred. Stieltjes & C°., *Amsterdam*, Amerikaansche liften voor ziekenhuizen, hotels, kantoor- en fabrieksgebouwen, enz.

Sijbrand Tjallingii, *Harlingen*, Muurtegels.

G. J. Vincent & C°., *Schiedam*, Kunst-smeedwerk.

Technisch-bureau de Voogt, *Amsterdam*, Tectorium, Serviesch marmer.

J. H. de Vries, *Groningen*, Pierre-Ornée.

J. v. B. Waalkes, *Aarlanderveen bij Alphen*. Tras, inlandsch gemalen van tufsteen uit de groeven van Plaidt bij Andernach. IJsselsteen, uit de fabriek van J. van 't Hoff Stolk, te Ouderkerk a. d. IJssel.

Wautier & Faro, *Rotterdam*, Verglaasde tegels. Geperforeerde gips-platen voor binnenmuren.

H. J. Wolter, *Amersfoort*, Aanleg en toestellen voor ventilatie en verwarming.

J. KROON Rz., Buiksloot bij Amsterdam.

CARBOLINEUM. ASPHALTDAKPAPIER. 7779

GEPREPAREERD DAKLINNEN. — RIETPLANKEN. — DECOLORATUUR.

Beste en goedkoopste middel tot het verwijderen van oude verflagen op hout, ijzer of steen en tot het wegnemen van vlekken op hardsteen, marmer enz

Proefblikken inhoudende 2½ KGr à f 1.75, franco door het geheele Rijk.

Groote blikken inh. 6 KGr. à f 3 00 af Fabriek

De Engelsche Stalinrichtingen en Stalbenoodigdheden,

van the St. Pancras Iron-work Company te Londen,

ZIJN OP DE HIPPIQUE-TENTOONSTELLING TE GRONINGEN, (24 JULI—4 AUG. 1889)

bekroond met den Hoofdprijs,

— GROOTE GOUDEN MEDAILLE. —

Agenten voor Nederland:

STAAL & HAALMEIJER.

Amsterdam.

7780

DE LINT & Cie.

Rotterdam.

PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:

VILLEROY & BOCH,

BOCH FRÈRES

MINTON HOLLINS & Cie.

Trottoir-IJzersteen en Cementtegels.

Groote voorraden.

7781

BENNEWITZ & Co AMSTERDAM.

PAPIERSTUK PLAFONDS, **verbazend licht, onbreekbaar,** kunnen **dadelijk** beschilderd worden, goedkooper en in alle opzichten practischer als gips plafonds, (door iedereen gemakkelijk te bevestigen) worden overal met succes aangebracht.

Niet te verwisselen met papier-maché of carton pierre.

Prospectus gratis, monsterboeken worden ter inzage gezonden.

KANTOOR EN MONSTERKAMER: DAMRAK 85.

PAPIERSTUK-FABRIEK.

7782

Asphalt-Dachpappen

(ASPHALTDAKPAPIER)

bijzonder duurzaam voor dakbedekking, fabriceert als specialiteit, A. W. ANDERNACH, in Beuel a/R. (Duitschland). — Monsters, prijsopgave, alsmede handleiding voor het herstellen van daken, franco en gratis. — Vraag prijs: Franco vracht en rechten tot naastbijgelegen station.

7783

De KONINKLIJKE STOOMFABRIEK van MERKEN in Zink en andere Metalen te Delft, beveelt zich aan voor de leveringen van alle mogelijke ORNAMENTEN in Lood, Zink, Koper en vooral ook voor KUNSTSMEEDWERKEN naar iedere te geven teekening.

Tegen betaling van *f* **2.**— zullen *franco* worden toegezonden.

1e Catalogus van Ornamenten in lood en zink.

2e » voor gesmeed ijzeren Trapbalusters en Balusters niet zinken Ornament. 7784

3e » voor Jalousiekappen.

Bij bestellingen van minstens *f* **30.**— worden deze twee gulden gerestitueerd.

F. W. BRAAT.

D. C. MOLENKAMP Jr.

Patentsloten en Krukken, *ENZ. ENZ.*

IJZERWAREN, BOUWARTIKELEN.

BRONS- en NICKELWAREN voor *ARCHITECTUUR-DECORATIE.*

7785 **AMSTERDAM, KALVERSTRAAT 165.**

G. J. Vincent & Co.

Kunstsmeden,

SCHIEDAM.

ZILVEREN MEDAILLE, Wereld-Tentoonstelling Amsterdam 1883.

GOUDEN MEDAILLE, Antwerpen 1885

Specialiteit in gesmeed IJzeren Hekken, Fijne smeedwerken, Dakversieringen, Deurvullingen, Ornamenten enz.

Steeds voorhanden GESMEED IJZEREN PAARDENRUIVEN. 7786

NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY Ltd. LONDON.

Exploitatie der Mijnen van de Val Travers.

FABRIEK TE AMSTERDAM
Beltweg No. 3.

TRADE MARK. VAL DE TRAVERS. VT TV

NATUURL. ASPHALT VAN VAL DE TRAVERS ZWITSERLAND.

Gecomprimeerde Asphaltwegen en dito Dorschvloeren. Werken in Asphalt-Mastiek voor Trottoirs, Skating-Rinks, Moutvloeren. Kelders, Kolf- en Kegelbanen, Winkel- en Magazijnvloeren. Gangen. Veranda's Brug- en Dakbedekkingen, Beton-Fundeeringen, Stallen, enz., enz., enz.

Zindelijk, Vochtwerend, Ondoordringbaar, Geraaswerend.

Asphalt speciaal tot wering van vochtige muren.

Voor inlichtingen omtrent het leggen van Vloeren, Bedekkingen enz., gelieve men zich te adresseeren aan het Kantoor der fabriek, Passage WEYNAND FOCKINK, Kamer No. 9, *Amsterdam.* 7787

J. M. HENNES,

Schilder in Emailwerk, *Keulen a/R.* 7788

Fabriekant van alle soorten Emaille-werk

als: Naambordjes voor straten, Nummers voor huizen, Naamborden voor firma's, Deurschooners, ter hoogte van de kruk (dienende om bij het openen en sluiten der deuren, deze met de handen niet te verontreinigen); Deurschilden, Borden voor kerkhoven enz. Geïllustreerde Prijscourant tegen toezending van f 0 25 in postzegels, welke bij de eerste bestelling worden vergoed.

W. F. WEIJNTJES,

Spuistraat 263 Amsterdam.

Specialiteit in Houten en Steenen Parketvloeren en Verglaasde Muurtegels.

Agent voor **Minton Hollins & Co.** *Stoke upon Trent*

„ „ **A. Jändges** te *Crefeld.*

Verder alle mogelijke Bouwartikelen en ijzerwaren waarvan op aanvrage prijzen gaarne verstrekt worden. 7789

PHOTOLITHOGRAPHIE.

De ondergeteekenden bevelen zich bij Heeren Architekten aan tot het reproduceeren hunner

Plannen, Teekeningen, enz.

Prompte aflevering en billijke condities.

WEGNER & MOTTU.

7790 Rokin 138.

Asphalt Vloeren.

Hout Cementdekking

worden gedaan door **Asphalteurs.**

Op Dinsdag den 9den Juni 1891, des voormiddags te 2 uur, zal ten Kantore der GASFABRIEK, aan de IJsselkade te *Zutphen*, worden 7770

AANBESTEED:

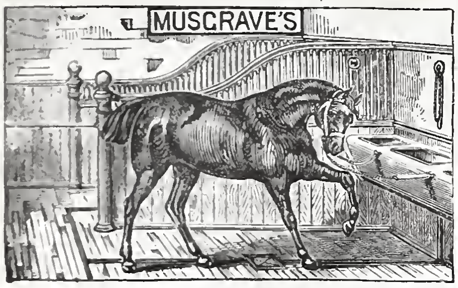
Het vergrooten der GASFABRIEK, bestaande in het verbouwen van twee pakhuizen, kantoren en magazijn, het bouwen van eene nieuwe bergplaats, nieuw zuiverhuis en stokerij met ijzeren bekappingen.

Het bestek en de teekeningen zullen ter visie liggen op het Kantoor der Fabriek na den 1sten Juni a. s. en het gedrukte bestek ad *f* 0,50 op franco aanvraag a.daar verkrijgbaar zijn.

Inlichtingen zijn te bekomen bij den Gemeente-Architect F. H. VAN ETTEGER.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden op Donderdag den 4den en Maandag den 8sten Juni a.s., des namiddags te 2 uur.

MUSGRAVE & C°., Limited.



te BELFAST.

FABRIEK VAN

Engelsche Paarden- en Vee-Stalinrichtingen.

IJzeren Tribunes voor Wedrennen,

Tuigkamer-Benoodigdheden,

DOGKENNELS,

Hooischuren, enz.

Gouden en Zilveren Med. Internat. Tentoonstelling Amsterdam.

☛ Deze inrichtingen waarvan reeds vele in *Nederland* geplaatst zijn, munten uit door *soliditeit* en *zeer nette bewerking*.

EENIG AGENT

D. S. M. KALKER

KONINKLIJKE MAGAZIJNEN

VAN 7771

BOUWARTIKELEN en GEREEDSCHAPPEN.

AMSTERDAM, St. Anth. Breestraat, C 21.

Telegram-Adres: KALKER—IJZERWAREN.

Telephoon N°. 2144.

Modellen te bezichtigen in het **Tentoonstellingsgebouw** van de **Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst**, *Marnixstraat* en St. Anthonie Breestraat 21.

ROLLUIKEN.

van **Staal** of **Hout** met Staalband doortrokken of met verstelbare lichtopeningen, zelfrollende, met drijfwerk, enz., enz. 7772

E. en P. ROTTSIEPER, *Remscheid* Rijnpruisen.

JAN HAMER & C°.,

Marnixstraat 402. — AMSTERDAM.

CARRÉ's Luchtdruk Waterreservoirs,

voor het oppersen, filtreeren en verdeelen van water in gebouwen ter vervanging van den hoogwater reservoirs.

MILDÉ's MICRO-TELEPHONEN.

CHUBB's Patent Deuren en Hekken

voor Brandkelders en Kluizen.

WOOD'S STALINRICHTINGEN.

GARVEN'S WEEGWERKTUIGEN

voor verschillende industriën en doeleinden geëigend.

Werktuigen voor verbeterde Boter- en Kaasbereidingen.

Vraag geïllustreerde Catalogi en Referentie-lijsten. 7773

CENTRALE VERWARMINGS-TOESTELLEN

7774

in Huizen, Kantoren, Kerken, Scholen, Hospitalen enz., zijn werkelijk een bron van genot, ***onder voorbehoud*** dat ze practisch zijn aangebracht.

Deze toestellen verbruiken bij weinig contrôle de minste brandstof, terwijl zij bijna geen ruimte innemen in vergelijking van Hoog- en Laagdruktoestellen, welke verre achter staan in goede eigenschappen bij de eenvoudige ***WARM-WATERTOESTELLEN onder den gewonen druk der dampkring.***

Deugdelijke bewijzen hieromtrent worden op aanvrage gaarne verstrekt.

TH. A. DE KOSTER, *FABRIEKANT.*

AMSTERDAM.

Rietplankenfabriek,

(Syst. GIRAUDI.)

J. W. MOLIJN — Gouda.

Plafonds, Separatiemuren, Ventilatiekokers.

Onbrandbaar — Isoleerend

Monsters, Attesten, Prospectus gratis. 7775



DE LINT & C°. Rotterdam.

Vertegenwoordigers van JOS. F. EBNER te Londen,

leveren in uitsluitend eerste kwaliteit,

MARMER-MOZAIEK en TERRAZZOVLOEREN.

alsmede 7776

— GLASMOZAIEK —

Zestien Bekrooningen.

Schutz-Marke für Haeuslerschen Holzcement.

DE HÆUSLER'SCHE HOUTCEMENT DAKBEDEKKING

voor ruim 50 jaren uitgevonden door CARL SAMUEL HÆUSLER te Hirschberg, vereerd met de Roode Adelaarsorde 4e klasse van Pruissen en Hofleverancier van meerdere Hoven, en naar hem genoemd **Hæusler'sche Houtcement, is de eenigste en alleen de Houtcement die op 32 Tentoonstellingen is bekroond geworden en wel nog te Keulen in 1889, bij vele concurrentie, met de Gouden Medaille; en in 1890 ook aldaar op de Militaire Tentoonstelling met de hoogste onderscheiding: het Eere-Diploma.** Deze **Houtcement Dakbedekking** is onvergankelijk, behoeft nooit eenig onderhoud, is volstrekt water- sneeuw- luchtdicht en brandvrij, maakt bij regen, hagel en wind geen geraas en kan bij den felsten storm niet afwaaien; daaronder is het bij de felste zonneschijn koel, en des winters een gematigde tempertuur; dezelve is begaanbaar en men kan daarop tot uitoefening van vele nuttige en aangenamen bezigheden gebruik maken. De **Hæuslersche Houtcement is een geheim, waarvan de samenstelling door niemand nog is uitgevonden kunnen worden,** en daar het een artikel van vertrouwen is, wat men op het gezicht niet kan beoordeelen en de ondervinding de soliditeit daarvan moet doen blijken — waarvan de **Hæusler'sche Houtcement Dakbedekking** alleen over 50 jaren de voldoendste bewijzen kan leveren — zoo wordt men wel gewaarschuwd ter voorkoming van misleiding en bedrog, voor alle zwarte kleverige massa's, die men in navolging van den uitvinder den naam van **Houtcement** ook daaraan geeft, doordien die zijn **Houtcement** zulk een opgang maakt; men wordt dan wel verzocht, op het schutzmerk en de etiketten der **Hæuslersche Houtcement** te willen letten. De dakbedekking wordt spoedig en onder garantie goedkooper als zink gelegd, en het materiaal ook afzonderlijk afgeleverd. 7777

de Agent J. A. SMITS, Ruyschstraat 5, Amsterdam.

PUZZOLAN CEMENT, merk Albrecht Stein & C°.

(Fabrieken te Wetzlar en Ruhrort.)

Weerstandsvermogen tegen zamendrukken en trekken, grooter dan bij eenig Portland-

JAN VAN DER POT,

KATENDRECHT bij ROTTERDAM. — 7778

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon

BOUWKUNDIG WEEKBLAD

ORGAAN

VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

6 JUNI 1891.

Redactie: Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, G. BROUWER Jr. en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

BIJ DE PLAAT.

Het op nevensgaande plaat afgebeelde gebouw is opgericht voor rekening van de Verzekeringsbank „Kosmos" te Zeist op een zeer gunstig gelegen punt van Amsterdam, namelijk op den hoek van het Koningsplein en den Singel. De hooge kosten van den bouwgrond maakten eene zoo groot mogelijke bebouwing daarvan gewenscht, en de plattegrond doet zien dat van het terrein zoo veel mogelijk partij getrokken is.

Het gebouw is ingericht voor een winkel op den beganen grond, met magazijn en kelderruimten. De twee bovenverdiepingen zijn bestemd voor kantoorlokalen — waaronder eenige voor het Agentschap van de Verzekeringsbank „Kosmos" — de derde verdieping bevat woonkamers en de woning voor den concierge, en eindelijk de zolderverdieping een volledig photographisch atelier met toebehooren. Deze bovenverdiepingen zijn te bereiken door een afzonderlijken ingang en eene ruime, gemakkelijke, tot den zolder doorloopende trap. De winkel heeft een eigen ingang aan den hoek.

De gevels zijn in Renaissance stijl opgetrokken, de benedenverdieping van la Rochette steen, de bovenverdiepingen van Groninger helder rood gekleurden baksteen, terwijl de raamomlijstingen, banden, balkons, consoles, enz., van la Rochette steen zijn. De vorm van den plattegrond, en de ligging van het terrein, maakten het aanbrengen van een hoek-afronding, als torenbouw opgelost, gewenscht.

Het fries boven de frontons der ramen van de tweede verdieping en rond den toren is versierd met keramisch mozaïek en vertoont kleurige arabesken, gouden inschriften op een warmen donkerbruinen grond. De metopen in het fries onder de kroonlijst zijn van geëmailleerd lava, en relief in heldere kleuren op een fond van bleu de Roi bewerkt. De vruchtenhangers op den hoektorenkap zijn verguld.

Het gebouw is naar het ontwerp en de teekeningen van de ondergeteekenden in 1890 door den aannemer J. J. P. Thüring uitgevoerd.

SCHILL & HAVERKAMP.

ARKELS.

I.

ANTWOORD, ingezonden door de Afdeeling Amsterdam op de vraag: *Het gebruik van arkels is in den laatsten tijd zeer toegenomen, somwijlen zelfs met het doel om de oppervlakte van vertrekken op bovenverdiepingen aanmerkelijk te vergrooten. Naar aanleiding daarvan wordt de vraag gedaan, wat moet men verstaan onder uitbouwen, die arkels worden genoemd, en welke bepalingen omtrent den bouw daarvan behooren in bouwverordeningen te worden opgenomen?*

Bij een bezoek aan sommige oude steden wordt men dikwijls getroffen door de vele uitbouwtjes, torentjes en dakvensters, welke in de meestal smalle straten aan de

door den tijd fraai gekleurde huizen zijn aangebracht en ons elk oogenblik een nieuw verrukkelijk tableau doen aanschouwen. Maar hoe bekoorlijk die straatjes daardoor waren, toch heeft die toestand moeten wijken voor de grootere eischen van het verkeer en de hygiëne; de houten gevels werden om brandgevaar te voorkomen door steenen vervangen, de hinderlijke uitbouwen verwijderd en de straten breeder gemaakt, opdat licht en lucht de gezondheid zou bevorderen.

De meeste voorbeelden van die uitbouwtjes heeft de Duitsche Renaissance ons nagelaten; die periode kan men voorzeker beschouwen als de bloeitijd van dezen bouw; doch reeds vroeger waren zij bekend, Arabische en middeneeuwsche gebouwen waren daar dikwijls van voorzien en ook kwamen bij de Romeinen reeds gedeeltelijk uitgebouwde gevels voor 1).

Tegenwoordig worden de uitbouwtjes weder veelvuldig toegepast, en bijna elk nieuw gebouw is daarvan voorzien; zij zijn in ons land bekend onder de benaming van arkel, arker, erkel of erker.

In het algemeen wordt dan onder die benaming verstaan, eene kleine op de verdieping gelegen door vensters afgesloten uitbouw, maar zij wordt ook toegepast voor uitbouwen die tegen gevels zijn aangebracht en reeds uit den grond beginnen, en ook voor op de verdieping gelegen uitbouwen die in enkele gevallen bijna zoo breed zijn als de gevel.

Om nu die verwarring te ontkomen is het wenschelijk na te gaan hoe die woorden zijn ontstaan, en aan te toonen in welk geval men eene uitbouw wel of niet die benaming mag geven.

De door ons gebezigde benamingen zijn ontleend aan de Duitsche woorden erker, ärker, arker en archer, en afgeleid van het Latijnsche woord arcula d. i. kastje, van arcora d. i. het gewelf, de bogen, of van het Arabische woord alcor, d. i. verhoogde zitplaats. De Duitschers geven de benaming erker slechts aan een door vensters afgesloten balkon, heet dan in het Fransch fenêtre en saillie, d. i. uitspringend venster, of fenêtre en tribune, en in het Engelsch oriel d. i. zijkamertje. Begint de bouw reeds uit den grond, dan wordt het genoemd, Duitsch: Ausgebäude, Laube; in Neder-Saksen: Aulucht; Fransch: bretèche, en Engelsch: bow window, d. i. boogvenster wanneer het rond, en bay window, d. i. vooruitspringend venster wanneer het polygoon van grondvorm is. Het woord erker wordt ook wel vervangen door Chörlein, Ausstich, in Neder-Saksen: Utsteke, en wanneer het rond is, genoemd Rundchörlein, Engelsch: oriel window en polygoon yut window, d. i. uitspringend venster. Wordt de uitbouw op den hoek van een gebouw aangebracht en begint hij bij den grond dan heet hij Eckthürmchen, en wanneer in dit geval de constructie op de verdieping is uitgebouwd, 't zij op consoles of op andere wijze, Eckchor. In het meerendeel van de Fransche en Engelsche woorden, fenêtre en saillie, bow- of bay window, wordt reeds op een bepaalde afmeting gewezen, het raam of venster; bovendien komt er onder de fransche benamingen een woord voor, dat ons omtrent den oorsprong van de uitbouwtjes meer licht verschaft — het is de bretèche. De bretèche verplaatst ons naar de oude burchten en poortgebouwen of versterkingen van steden 2). Het was eene kleine houten uitbouw, geheel omsloten en voorzien van een bekapping, in enkele gevallen zonder bodem, in andere gevallen met door luiken afsluitbare gaten in den bodem. Bij vijandelijken overval dienden die gaten om groote steenen, kokende olie, gesmolten lood, enz. op den vijand te werpen 3). Was de muur over de geheele lengte van een dergelijken houten uitbouw voorzien, dan werd daaraan de naam van hourd gegeven, was die constructie van steen, dan werd dit genoemd mâchicoulis. Op de hoeken van muurwerken werd dikwerf een bretèche aangebracht in verbinding met hourd of mâchicoulis.

In de XIVe eeuw komt de bretèche, hoewel gewijzigd, voor aan koop- en raadhuizen. Het was aan raadhuizen een uitspringend overdekt balkon en diende voor het aflezen van wetten, proclamaties en veroordeelingen 4).

Het woord bretèquer werd toen gebruikt in de beteekenis van proclamer, d. i. bekend maken.

Behalve de bretèche vindt men aan burchten nog een anderen uitbouw, de échauguette, die bepaald nader beschouwd moet worden, omdat die uitbouw zeer veel overeenkomst vertoont met de bretèche en zelfs nu nog als hoektorentje of hoek-arkel wordt nagevolgd.

De naam échauguette — oorspronkelijk werd de schildwacht zoo genoemd — gaf men aan een kleinen uitbouw met openingen voorzien, welke op muurwerken of op de hoeken daarvan was aangebracht, of voorkwam op den omgang van torenspitsen 5), als klein uitspringend cirkelvormig of polygoon torentje met bekapping, om van daar uit den omtrek te kunnen overzien 6.)

Oorspronkelijk van hout, werd het eerst in de XIIe eeuw van steen gebouwd. In de XIVe eeuw wordt de échauguette bepaald voor verdediging ingericht en nam één boogschutter daarin plaats, had dan somwijlen geen bekapping, enkel een kanteellijst, of was voorzien van

1) In de Noordelijke Nederlanden, is voor zoover mij bekend, slechts een enkel voorbeeld van arkelbouw aan te wijzen en wel aan het Raadhuis te Arnhem, vroeger huis van Maarten van Rossum, welk gebouw in het laatst der XVe eeuw is gesticht. Een dezer arkels, oorspronkelijk waren er twee, is, hoewel verbouwd, nog in wezen.

2) Het is bekend, dat met het gebruik van steen de burchten voorgingen er waren reeds uit steen gebouwde burchten toen de kerken en de meerderheid der wereldlijke gebouwen nog van hout werden opgetrokken. Eerst in de XIIe eeuw werden, behalve de woningen van de bisschoppen en rijken adel, de raadhuizen als middenpunt van het gemeenteleven van steen gebouwd en komen aan die gebouwen, hoewel niet meer voor verdediging bestemd, de uitbouwen voor welke aan burchten waren aangebracht.

De verplaatsbare houten torens in de middeneeuwen in gebruik, om soldaten te brengen op de muurwerken van aangevallen versterkingen, werden eveneens bretèche of wel beffroi genoemd. Het woord bretèscher werd in de XIe eeuw gebruikt in de beteekenis van versterken.

3) De koppelpoort te Amersfoort bezit een bretèche die bestemd was voor verdediging.

4) Het raadhuis te Haarlem heeft boven de groote stoep eene schoone bretèche; het is een door consoles gedragen balkon met balusters en sierlijke kolommetjes voor steun van het daarop rustende kapje; eene enkele deur geeft toegang tot dit balkon.

5) Elke donjon was steeds voorzien van een échauguette waarin een schildwacht was geplaatst, die het op- en ondergaan van de zon aankondigde, het uitslaan van brand ot de aankomst van troepen en vreemdelingen.

6) In Duitschland waren dikwerf échauguettes geplaatst op de aardewerken van versterkingen, stonden dan geheel vrij op den grond en waren dus feitelijk niets anders dan schildwachthuisjes.

kruisvormige of verticale openingen, balistrarium of arbalétrières en archères of archières genaamd, om daar door de pijlen te kunnen afschieten. Er waren échauguettes welke drie à vier mannen konden bevatten en ook waren er zelfs voorzien van een schoorsteen; deze kunnen dus worden beschouwd als een wachtpost. Enkele van deze échauguettes waren overwelfd en dan was op het gewelf een terras gemaakt met borstwering, of zij waren voorzien van openingen in den bodem om daardoor steenen op den vijand te werpen. In de XVIIe eeuw was de échauguette zoo groot, dat men daarin een kleinen vuurmond kon plaatsen.

Het principe van de échauguette, dus als uitkijktorentje, bleef tot in de XVII eeuw bewaard 7).

Een andere opmerkelijke constructie, bijna gelijk aan onze arkels, is de moucharabi, welke aan Arabische gebouwen veel wordt toegepast.

De woorden moucharder en moucher hebben in het fransch dezelfde beteekenis n. m. spionneeren, dit woord geeft zeer juist het doel aan voor deze constructie. De moucharabi is eene op de verdieping gelegen geheel omsloten houten uitbouw, waarin in plaats van vensters dunne houten paneelen zijn aangebracht, die in geometrische verdeeling openingen van ongeveer 2 c. M. grootte hebben. Hierdoor is het slechts mogelijk om van binnen naar buiten te zien, niet omgekeerd. Vele moucharabis bevatten nog kleine uitbouwtjes, polygoon van grondvorm en eveneens à jour bewerkt, doch zonder bodem. Door nu het hoofd in een van deze, aan de binnenzijde gevormde, nissen te buigen, heeft men gelegenheid voorvallen welke beneden plaats vinden waar te nemen.

De moucharabi voorziet het vertrek van een voldoende luchtstrooming en is, om het voordeel van ongemerkt de buitenwereld te kunnen bespieden, veelal aan de vrouwenvertrekken aangebracht.

In hoeverre nu de bretèche of de moucharabi tot den arkelbouw aan gevels, dus niet als hoektorentje, hebben aanleiding gegeven, durf ik niet beslissen; wellicht hebben beide constructies daartoe bijgedragen 8). Zeker is het, dat zoowel de échauguette, de bretèche als de moucharabi kleine afzonderlijke uitbouwtjes waren en geen over- of uitbouwen van geheele gevels.

In verband met het bovenstaande en de woorden arcula en alcor, die evenzeer op een kleine constructie wijzen, kan men dan ook veilig aannemen dat men onder de benaming arkel moet verstaan: eene kleine op de verdieping gelegen omsloten uitbouw, welke slechts enkele personen kan bevatten.

Voor alle andere uit- of overbouwen, 't zij bij den grond reeds beginnende, 't zij op de verdieping uitgebouwd of als torentje behandeld, zal men dan betere benamingen moeten aannemen, en die b.v. noemen: uitbouw, overbouw, traptorentje, hoektorentje en arkeltorentje.

Is het nu wel wenschelijk dat de arkelbouw wordt beperkt?

Arkels toch dragen dikwijls veel bij tot een karaktervolle geveloplossing, zij geven tot een decoratieve kamerbehandeling aanleiding en hebben het voordeel dat men daarin buiten den invloed van ruw weder aan het leven en de beweging op straat kan deelnemen of van een schoon uitzicht kan genieten 9).

Hoe groot deze voordeelen ook zijn, zij kunnen geheel te niet worden gedaan door overdrijving, en daartegen kunnen voorzeker maatregelen worden genomen.

Art. 696 en 697 van het Burgerlijk Wetboek bepaalt, dat men om een uitzicht of venster en balkon aan te brengen, slechts vijf palmen van de scheidslinie verwijderd moet blijven.

Elk gebouw kan men derhalve door die bepaling voorzien van eene uitbouw, slechts 1 M. smaller dan de gevelbreedte. Wordt dit toegepast, hetgeen met de tegenwoordige arkelzucht voor oogen volstrekt niet tot de onmogelijkheden behoort, dan zal men in de toekomst, de vroeger uit een hygienisch oogpunt zoo veroordeelde bijna overwelfde straten terug krijgen. Maar al acht men deze voorstelling overdreven of ook minder bezwarend voor de breed aangelegde buitenwijken, dan toch is het noodig beperkingen te maken, omdat arkels aan naast elkander staande gebouwen, geheel hun doel als uitzicht verliezen, altijd een hinderlijke vernauwing veroorzaken en voor onze smalle veelal fraai gebogen straten, zelfs uit een decoratief oogpunt beschouwd, bepaald onnoodig zijn.

Het zoude derhalve nuttig zijn te bepalen, dat in den regel arkels mogen worden aangebracht in straten van 14 M. breedte, doch slechts wanneer de perceelen aan beide zijden van den te maken bouw, niet daarvan zijn voorzien; verder op kaden en pleinen, en desnoods aan hoekgebouwen in straten van 10 à 12 Mr. breedte. Als maat moest dan in het algemeen worden vastgesteld een voorsprong van ten hoogste 1 M. buiten den muur, bij een breedte van 2.50 M.

Aan voorgaande bepalingen dient dan te worden toegevoegd, dat de bouwopzichters of het stedelijk bestuur afwijkingen voor elk bijzonder geval zal kunnen toestaan, opdat in de toekomst niet alle overbouwen of uitbouwen van grootere afmeting onmogelijk worden gemaakt, en er ook gelegenheid besta, plaatselijke toestanden door arkels of overbouwen te verfraaien.

Eene zeer goede bepaling bevat de bouwverordening der stad Weenen; dit artikel luidt ongeveer als volgt:

„Gesloten balkons of arkels mogen in den regel slechts „voor één vensterbreedte en alleen in straten die breeder „zijn dan 16 M. aangebracht worden".

„Zij mogen niet meer dan 1.25 M. voor den muur „uitsteken en moeten minstens 3 M. van het naastgelegen „perceel verwijderd blijven. Afwijkingen van deze maten

---

7) Aan sommige raadhuizen, zooals b.v. Gouda, Kampen en Middelburg, komen échauguettes voor aan dentopgevels, en zij zijn daar waarschijnlijk uit een decoratief oogpunt aangebracht; ook vindt men voorbeelden van woonhuizen waar de échauguette, in verbinding met een balustrade, op de hoeken is geplaatst; de beffrois waren steeds van eenige échauguettes voorzien.

8) Enkele schrijvers beweren, dat de moucharabi reeds in de IX eeuw bekend was. Het is dus zeer wel mogelijk, dat zij als gevolg van de kruistochten, de eerste vond plaats in het jaar 1096, naar Europa werden overgebracht.

G. Hirth zegt b.v. in zijn werk, Das Deutsche Zimmer der Renaissance: „Der Erker, eine uralte orientalische Erfindung, ist von den Germanischen „Völkern in allen nur denkbaren Formen kultivirt worden."

9) Aan villa's of vrijstaande gebouwen kan men m. i. met succes zelfs meerdere uitbouwen of arkels aanbrengen, het geheel zal daardoor een minder geïsoleerd karakter vertoonen en veel aan bewoonbaarheid winnen.

„kan door bouwopzichters voor elk geval worden toe-„gestaan".

Een werkelijk afdoende maatregel zoude het m. i. zijn, om belasting te heffen van arkels; het aantal werd dan voorzeker niet merkbaar vergroot en zou vooral vele bouwers van speculatie-huizen afschrikken dergelijke versieringen aan te brengen, die nu meestal door karakterlooze vormen, zooals terra-cotta consoles van slechten vorm, die te kort zijn, of geheel zonder consoles, zware kolommen met reusachtige kapiteelen, en gestucadoorde plafonds met plint en roset, bepaald afschuwelijk zijn.

De nieuwe wijken van Amsterdam bieden tal van dergelijke treurige voorbeelden aan.

Amsterdam, 20 Maart 1891. J. B. Ouëndag,

II.

ANTWOORD op dezelfde vraag ingezonden door de Afdeeling Leiden.

Omtrent de geschiedenis van den arkel en de afleiding van den naam, heb ik onlangs eenige mededeelingen gedaan in het *Bouwkundig Weekblad*, waarnaar ik meen hier te mogen verwijzen. Rest ons tot meer praktisch gedeelte der kwestie, wat tegenwoordig onder *arkel* moet worden verstaan en welke bepalingen in bouwverordeningen gewenscht zijn.

Uit de geheele ontwikkelingsgeschiedenis van dat bouwdeel mogen wij besluiten, dat onder *arkel* moet verstaan worden: *een aanbouw aan een gevel, aanvangende boven den beganen grond en één of meer verdiepingen hoog, bestemd om het uitzicht in de richting van den gevel mogelijk te maken.*

Uitbouwingen van de geheele gevelbreedte kunnen niet onder arkels gebracht worden; daarbij staat uitbreiding van vertrekken op den voorgrond — *niet* het verkrijgen van een zijdelingsch uitzicht. Trouwens, hoewel men uit den aard der zaak niet kan zeggen waar de arkel eindigt en de overgebouwde gevel aanvangt, gevoelt iedereen, ten minste ieder bouwkundige, wat onder arkel verstaan wordt, zoo goed als onder allerlei andere woorden uit zijn vak.

Hoezeer arkels, met verstand en smaak ontworpen, veel kunnen bijdragen om een stadsgeizcht te verlevendigen, dient de openbare macht streng te waken dat geen misbruik plaats heeft. Meer nog dan balkons, waarmede de arkels overigens te vergelijken zijn, kunnen zij hinderlijk worden voor anderen.

In de eerste plaats dient gewaakt te worden voor de veiligheid van het verkeer. De arkel dient zoo hoog geplaatst, dat het verkeer ongehinderd er onder kan plaats hebben, en voorts zoo geconstrueerd, dat de voorbijgangers zoo min mogelijk last van afdruipend regenwater hebben. Dat de soliditeit voldoende moet wezen, zoodat men met een gerust hart onder den arkel kan door wandelen, spreekt van zelf; het behoorde eigenlijk overbodig te wezen hierop te wijzen, doch de verheven minachting door de speculatiebouwers vaak voor soliditeit aan den dag gelegd, noodzaakt de gemeentebesturen tot nauwlettend toezien ook op de constructie.

Ten tweede dienen de eischen der straathygiëne in het oog te worden gehouden. Om lucht en licht in de straten in voldoende mate te verzekeren, heeft men de bepalingen gemaakt omtrent de verhouding van straatbreedte en huishoogte. Het resultaat dezer bepalingen zou vrijwel illusoir worden, indien men naar willekeur arkels kon uitbouwen wier voorsprong, breedte en hoogte aan geen bepalingen of toezicht waren onderworpen.

Ten derde dringt de brandveiligheid tot voorzichtigheid. Houten gevels zijn in de meeste steden verboden, wat van weinig nut is indien men huis aan huis groote houten uitbouwsels tegen de gevels mag plaatsen, welke uitstekend geschikt zijn om het overplanten van den brand te bevorderen.

Gelden de bovenbehandelde drie punten het algemeen belang, ook de belangen van den buurman vragen behartiging. Een sterk voorspringende arkel op de grens van een perceel zal licht en zonneschijn onderscheppen, het vrije uitzicht belemmeren en de vrijheid in de kamers bedreigen, daar de zijramen van den arkel tot „inkijken" gereede aanleiding geven.

In de Nederlandsche bouwverordeningen zijn deze punten nog weinig geregeld. In Amsterdam wordt alleen van balkons gesproken; in de praktijk zal men daar waarschijnlijk ook de arkels toe rekenen. Volgens art. 530 mogen geen balkons worden aangebracht in straten smaller dan 7 M.; de onderkant moet minstens 2.70 M. boven stoep of trottoir liggen, de voorsprong hoogstens 1 M. bedragen en altijd 0.50 M. binnen de trottoirgrens blijven.

Art. 531 schrijft voldoende constructie en verankering der balkons voor.

De Haagsche verordening laat zonder toestemming van B. en W. geen „uitstekende voorwerpen" toe, lager dan 2.50 M. boven de straat; terwijl Rotterdam geen bepaalde voorschriften geeft, doch de beslissing geheel bij B. en W. doet berusten. Het is daar n.l. verboden over den openbaren weg buiten den gevel uitstekend werk te maken zonder toestemming van B. en W. Uit deze redactie meen ik te moeten opmaken, dat men geheel vrij is zoo men met het „uitstekend werk" boven zijn eigen stoep blijft.

Waar de arkel in Duitschland steeds meer inheemsch is geweest, is de bouw ook meer geregeld. Zoo lezen wij in § 10 van de Dusseldorfsche bouwverordening: „Voor de rooiing uitspringende balkons en arkels moeten minstens 60 cM. van de perceelscheiding verwijderd blijven en een loodrechten afstand van 4 M. boven de straat hebben; zij mogen hoogstens 1.30 M., nimmer echter meer dan de trottoirbreedte, voorspringen. In straten minder dan 8 M. breed, zijn geen balkons en arkels toegelaten.

In de „normale Bauordnung" door Prof. Baumeister opgesteld, zijn ook omtrent de arkels eenige voorschriften opgenomen, welke m. i. ook in onze bouwverordeningen zouden passen.

In de eerste plaats wordt bepaald, dat de voorsprong niet meer mag bedragen dan $^1/_{10}$ der straatbreedte en altijd minder moet bedragen dan voetpad of trottoir. M. i. is deze opvatting zeer juist; de toe te laten voorsprong hangt geheel af van de breedte der straat. Tegen overdrijving bij zeer breede straten is men voldoende gewaarborgd door de eischen der constrnctie.

De maximum lengte wordt bepaald op $\frac{1}{3}$ der frontlengte van het perceel, waardoor men zeker is dat in

het uiterste geval de straat over $\frac{1}{3}$ der lengte versmald wordt en tevens het elkander al te zeer naderen der arkels voorkomt, met het oog op brandveiligheid zeer wenschelijk.

De afstand tot het aanliggend perceel wordt bepaald op $1\frac{1}{2}$ maal den voorsprong, waardoor de buurman zijn uitzicht zoowel als zijn vrijheid voldoende behoudt.

De hoogte boven de straat is gesteld op 3 M., wat voldoende mag geacht worden.

Voegen wij hier nog bij, dat de constructie aan de goedkeuring van B. en W. moet onderworpen worden, zoo schijnt mij genoegzaam aan de eischen van het verkeer, de hygiëne en de veiligheid voldaan, zonder een bouwdeel al te zeer te bemoeielijken, dat zooveel kan bijdragen om een stadsgezicht te verfraaien.

D. E. C. KNUTTEL.

INGEZONDEN.

Aan de Redactie van het Bouwkundig Weekblad.

Het deed zeker bij alle die een werkzaam aandeel gehad hebben tot 't welslagen der wedstrijden voor handwerkslieden en leerlingen, gehouden in April 1890 te Leiden, eene aangename herinnering te voorschijn roepen, bij 't lezen van het Verslag in het *Bouwkundig Weekblad* van 23 Mei j. l., waarin met zooveel waardeering gesproken werd over den goeden uitslag van den te Leiden gehouden wedstrijd.

Helaas! ook dit genoegen zou niet van langen duur zijn.

De geachte heer Evekink meende in de Algemeene Vergadering van 27 Mei j. l. te moeten beweren, dat de lof aan de Afdeeling Leiden toegezwaaid, niet in alle deelen juist was.

Het zal daarom den geachte heer Evekink zeker niet anders dan hoogst aangenaam zijn door eenige cijfers overtuigd te worden omtrent zijne dwaling, wat betreft de finantiëele uitkomsten; want, die in 't Verslag van 23 Mei j. l. van den heer Rieber, schijnen den geachten heer Evekink zeker niet voldoende.

Slechts eenige posten volgen hier uit de begrooting:

Bijdragen van particulieren en Vereenigingen. . . .	*f* 1736.40
Subsidie van de Afdeeling Leiden Mij. t. B. d. B. . .	» 100.—
Subsidie van de Buitengemeenten	» 247.45
Entrées tentoonstelling	» 1407.10
Pachter buffet . . . . ,	» 418.02
Subsidie van de gemeente Leiden (hoogstens *f* 700) .	» 600.—

Er bleef dus een voordeelig saldo over van *f* 100, waardoor maar *f* 600.— noodig was van de toegestane subsidie van de gemeente ad *f* 700.—.

Nu blijft nog buiten rekening de zoo goedgeslaagde verkoop van loten (nogmaals hulde aan de edele jonkvrouwen-schaar, die deze moeilijke taak van de commissie overnam), ad *f* 2840.86, waarvoor prijzen werden aangekocht en welk bedrag dus geheel ten goede kwam aan de werklieden, die voorwerpen ingezonden hadden.

Men moet wel ***ultra pessimist*** zijn om met deze cijfers voor oogen, nog aan de ongunstige finantiëele uitkomsten te gelooven. En deze cijfers konden den geachten heer Evekink bekend zijn, omdat alle op den wedstrijd betrekking hebbende bescheiden aan de Afdeeling Arnhem zijn toegezonden.

Met de meeste hoogachting heb ik inmiddels de eer te zijn,

LEIDEN, 1 *Juni* 1891. *Uw. dw. Dienaar,*

H. J. JESSE.
Ex-Secretaris der Wedstrijd-commissie.

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

AFDEELING 'S GRAVENHAGE, 1 Juni 1891. Deze buitengewone vergadering was bijeengeroepen om kandidaten te stellen voor een alhier op te richten arbeidsraad, een uitvloeisel van de besprekingen over een in December van 't vorige jaar ingekomen open brief van de gecombineerde timmerliedenvereenigingen, in welken brief instemming werd verzocht met verschillende door genoemde vereenigingen genomen besluiten tot verbetering van het lot van den timmerman.

Aan dezen arbeidsraad zullen nu kunnen worden opgedragen het oplossen van geschillen tusschen patroons en werklieden, en tusschen architekten en aannemers. In dezen raad hebben zitting 5 architekten, 5 patroons en 5 werklieden. De meerderheid der aanwezige leden was er tegen, dat werklieden stem zouden hebben in de beslissing van geschillen tusschen architekten en aannemers. Na een langdurig debat besloot men over te gaan tot het stellen der kandidaten, onder nadrukkelijk voorbehoud echter van nadere kennisneming van het reglement van den Raad.

De Afdeeling stelde de volgende candidaten: architekten de HH. Ehnle, van Liefland, van Nieukerken, du Rieu en Wesstra; aannemers de HH. de Baan, Franses, Kramers, van Malsen en Stigter; werklieden de HH. Altenischer, Heijer, Laan, Maas en v. Sassen. Aan de andere Haagsche Vereenigingen op bouwkundig gebied werd eveneens verzocht 15 kandidaten te stellen, waaruit dan in eene nader aan te kondigen vergadering de definitieve leden voor den arbeidsraad zullen worden gekozen.

Tot afgevaardigden voor deze vergadering benoemde de Afdeeling de heeren: Gugelot, Lorrie en Pfeiffer.

VEREENIGING „ARCHITECTURA" TE 'S GRAVENHAGE 1 Juni 1891. Na opening dezer Buitengewone Vergadering en het goedkeuren der notulen werd door den heer E. F. Ehnle voorgelezen het rapport van de afgevaardigden naar de gecombineerde vergadering, gehouden door verschillenden vakvereenigingen, ten einde eenige door de Haagsche timmerlieden gedane voorstellen tot lotsverbetering te bespreken.

Op deze vergadering was blijkens bovengenoemd rapport de wenschelijkheid van vaststelling van minimum loon en maximum werkdag en van andere verbeteringen algemeen erkend, en verder besloten tot het oprichten van een arbeidsraad, bestaande uit architecten, werkbazen en werklieden, en ten doel hebbende het onderzoeken van geschillen, het voorbereiden der gewenschte lotsverbeteringen enz.

Na voorlezing van dit rapport werd door den heer E. van Rij medegedeeld, dat in een bijeenkomst der Haagsche patroons met algemeene stemmen besloten is met ingang van 1 Juni het loon der huisschilders 1 cent per uur te verhoogen, zonder bepaald verband voor den werkdag van 11 uren.

Er zal nu een vergadering worden belegd tot het benoemen van leden van den arbeidsraad. Als afgevaardigden naar die vergadering werden benoemd de heeren E. F. Ehnle, K. Stoffels en J. H. Eshuys, terwijl als kandidaten van »Architectura" voor lid van den arbeidsraad de drie onderstaande groepen, elk van vijf, werden gekozen:

Architekten; H. J. Mondt, W. B. van Liefland, J. J. van Nieukerken, E. F. Ehnle en K. Stoffels.

Werkbazen; F. H. van Malsen, J. Sligter, P. J. Lorrie, A. C. Paardekooper en E. van Rij.

Werklieden; J. Goedman, timmerman, Garnier, steenhouwer, J. Schijf, metselaar, v. Emmenes, aardwerker, J. Ravestein Dz., schilder.

Na bezichtiging van de door »Architectura et Amicitia" aangeboden kunstbeschouwing van bekroonde prijsvragen, werd de vergadering door den Voorzitter gesloten.

BERICHTEN.

De »Kölnische Zeitung" bevatte onlangs een belangrijk artikel over de vraag of het ontijdig *verbreken van een contract* tot het præsteren van diensten, met straf behoort te worden bedreigd. Aanleiding daartoe was hetgeen is verhandeld in de zittingen van den rijksdag met betrekking tot bescherming van werklieden. Van verschillende zijden werd daarop sterk aangedrongen, opdat niet de werkgever onbeschermd zou blijven tegenover coalitie der werklieden, die hun contract verbreken, en tegenover wie zij natuurlijk met een eisch tot schadevergoeding niets uitrichten.

Dat vond men een toestand die niet overeenstemde met de bestaande opvattingen.

De Engelsche wetgeving heeft daarin voor bepaald omschreven gevallen (b.v. als hierdoor een geheele streek wordt benadeeld) voorzien.

Tot een besluit is men niet gekomen. Evenwel bestaat een voorstel, om de thans bestaande bezwaren te herstellen, waarbij de Kölnische zich, behoudens wijziging, aansluit.

Wellicht komen wij op dit onderwerp terug. Het groote belang van het onderwerp (men denke aan de industrie, veenderijen en voor het buitenland den mijnbouw) wettigt voorzeker den wensch, dat zeer algemeen daarop de aandacht zich vestige.

Den 11den Juni a. s., op tijd en plaats als gewoonlijk, vergadert het Kon. Instituut van Ingenieurs.

Voordrachten zullen gehouden worden: 1. over het onderhouden van de stoomvaart op het kanaal van Ter-Neuzen in den winter van 1890—91, door den heer J. Nelemans; 2. over de uitkomsten der spoorweg-exploitatie in Nederland, door den heer J. P. de Bordes; 3. over de meest gewenschte spoorbreedte voor de secundaire en tertiaire spoorwegen in Ned. Oost-Indië, door den heer G. E. V. L. van Zuylen.

Het *Gemeente-Museum* in het gebouw op het »Hoogeland", te Utrecht, werd den 4den dezer door den heer wethouder Coblijn, in tegenwoordigheid van Raadsleden, hoogleeraren, vertegenwoordigers van het »Utrechtsch Genootschap" en verdere belangstellenden, plechtig geopend, met een toespraak, betrekking hebbende op de geschiedenis van het museum.

Spreker besloot met een woord van dank aan den gemeente-archivaris, Mr. S. Muller Fzn., en aan allen die verder medegeholpen hebben tot het tot stand brengen van het zoo schoone geheel.

Namens de universiteit wenschte Prof. J. H. Gallée, Rector-magnificus, het Gemeentebestuur geluk met de opening van dit museum, in een gebouw dat daartoe zoo bij uitstek geschikt is.

Omtrent het museum wordt aan het N. v. d. Dag het volgende geschreven.

De wijze, waarop men de verschillende voorwerpen geplaatst heeft, verdient allen lof; er ligt over het geheel eene prettige rust, die aangenaam aandoet en u gaarne een uurtje doet vertoeven te midden van de herinneringen aan- en de voortbrengselen van vervlogen tijden.

Een eigenaardig contrast is het, wanneer men zijn blik van het tentoongestelde naar de tegenover het museum liggende Biltstraat wendt; hier het verledene, dáár het heden.

Eene breede steenen wenteltrap vormt de gemeenschap tusschen de verdiepingen; onder die trap bevindt zich de verwarmingsinrichting, waardoor alle vertrekken gelijkmatig verwarmd worden.

Rechts zijn de vertrekken voor den concierge; links van het trapportaal treft men, in drie ineenloopende kamers, de verzameling Romeinsche oudheden aan, toebehoorende aan het »Provinciaal Utrechtsch Genootschap", daarnaast eene collectie oudheden en munten van wijlen den heer Bosch van Drakenstein.

Aan de achterzijde bevindt zich de z. g. folterkamer en wordt de verdere ruimte geheel in beslag genomen door steenen beeldhouwwerken, gevelsteenen en naamborden.

Op de eerste verdieping heeft men alles wat tot één tijdvak en tot één stijl behoorde, bij elkander geplaatst en dus een geheel gevormd.

Hier treft men o. a. aan: de kerkelijke oudheden, waarbij een plafond-schildering in waterverf op hout, met fraaie versierselen, afkomstig uit het Agnietenklooster; stads-gezichten en voorwerpen, op het stadsbestuur betrekking hebbende, en ten slotte de vijf vertrekken in stijl, nl. Gothische (15e eeuw) vooral merkwaardig door een kostbaren mozaïk-vloer, afkomstig van den heer Jhr. Martens, Renaissance (begin 17e eeuw); Lodewijk XIV, Lodewijk XV en Lodewijk XVI, die het glanspunt vormen.

Uitwendig voldoet het gebouw ook zeer goed te midden van het schoone park en levert, vooral van de Bildtstraat gezien, een aangenamen aanblik op.

Niemand, die eenig belang stelt in deze verzameling van oudheden, of in het veel besproken en nu eerst recht gewaardeerde »Hoogland" verzuime ons nieuwe museum te bezichtigen.

BENOEMINGEN, OPEN BETREKKINGEN, ENZ.

De heer J. W. Brender à Brandis, stads-ingenieur en directeur der stedelijke gasfabriek te Maastricht, heeft eervol ontslag uit beide betrekkingen gevraagd.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon

BOUWKUNDIG WEEKBLAD
ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

13 JUNI 1891.

Redactie: Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, G. BROUWER Jr. en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Jaarlijksche Tentoonstelling van Bouwkunst.

Deze tentoonstelling blijft nog geopend tot en met Woensdag 17 Juni a. s.

Tot dien tijd is zij geopend van des morgens 10 tot des namiddags 4 ure.

DE VOORGENOMEN VERANDERING VAN DE VIERSCHAAR IN HET RAADHUIS TE 's GRAVENHAGE.

In verband met een bij Burgemeester en Wethouders van 's Gravenhage aanhangig plan om de vroegere Vierschaar van het oude Raadhuis der Gemeente te veranderen in een toegang tot het gebouw, ontving het Bestuur der Maatschappij een schrijven van B. en W. gedateerd 3 December 1888, waarin deze mededeelden er zeer veel prijs op te stellen het gevoelen van dat Bestuur te leeren kennen omtrent de wijze waarop het werk zou behooren te worden uitgevoerd, en verzochten te mogen vernemen of het Bestuur gezind was de gevraagde inlichtingen te verschaffen.

Het Bestuur verklaarde zich bereid aan het verzoek te voldoen, en benoemde voor het onderzoek en het opmaken van het daaruit voortvloeiende rapport eene commissie, bestaande uit de heeren Dr. P. J. H. Cuypers (toenmaals Voorzitter der Maatschappij), J. R. de Kruyff, C. Muysken, F. J. Nieuwenhuis en C. T. J. Louis Rieber. De commissie stelde den 5den Januari 1889 een onderzoek ter plaatse in, na vooraf eenige mondelinge inlichtingen van de Commissie van Fabricage te 's Gravenhage te hebben ontvangen, die de bedoeling van B. en W. nader toelichtte.

Het rapport, naar aanleiding van het onderzoek aan B. en W. toegezonden, is van den volgenden inhoud.

AMSTERDAM, 5 Febr. 1889.

Aan

Burgemeester en Wethouders

der Gemeente 's Gravenhage.

Naar aanleiding van de in Uw schrijven aan het Bestuur der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, d.d. 3 December 1888, nêergelegde vraag, en van het onderhoud dat ondergeteekenden met het College van Bijstand hadden, bij hun bezoek aan het Raadhuis te 's Gravenhage op 5 Januari 1889, hebben wij de eer te berichten, dat de volgende werken naar ons oordeel voor uitvoering in aanmerking komen.

I. Uit een practisch oogpunt zou de verbinding tusschen de vestibule en den gang naar het nieuwere gedeelte van het Raadhuis gewijzigd kunnen worden. In de plaats van de bestaande deur, dateerende uit het begin der XVIIIe eeuw, zou eene van meerdere breedte gesteld kunnen worden. De opening daarvoor in den wand te maken, kan met een boog worden afgesloten, waardoor gelegenheid ontstaat tot het aanbrengen van een bovenlicht.

De moerbalk boven dezen boog kan dan weder door een gebeeldhouwden kraagsteen ondersteund worden, zooals vroeger het geval is geweest. De balk zelve vereischt dan tevens eene herstelling.

De vormen der nieuwe deur en haar bovenlicht zullen bij die der nader te melden wandbetimmering moeten aansluiten.

II. Ten einde genoegzame vrije ruimte voor de genoemde nieuwe deur in de vestibule te verkrijgen, zal het noodig zijn de treden en het ijzeren hek vóór de Schepenbank een weinig achterwaarts te verplaatsen, echter niet meer dan hoogst noodzakelijk is.

III. In verband met de Schepenbank kan de lange vestibulewand van eene houten betimmering worden voorzien, waarvan de

hoogte gelijk kan zijn aan die van de impostlijst der onder I vermelde boogopening, en in verband met de bekronende lijst van het tochtportaal.

Deze wandbetimmering, in eenvoudige vormen en zonder beeldhouwwerk te behandelen, zou aan de wanden waarin zich de ramen bevinden, niet hooger behoeven te zijn dan de vensterbanken, en kan onder de zitbanken doorgaan. Deze laatsten kunnen mede eene herstelling ondergaan.

IV. Het bestaande tochtportaal zou in die omgeving niet misstaan, doch zorgvuldig hersteld en van deuren moeten worden voorzien, wier vormen in overeenstemming zijn met de te maken wandbetimmering.

V. De thans in de vestibule aanwezige portiersloge zou behooren te vervallen, terwijl het aanbeveling zou verdienen, tusschen de beide daar aanwezige ramen een schouw te plaatsen, in den geest der Oud-Hollandsche. Indien daarbij de vestibule op doelmatige wijze werd verwarmd, zou een vertrekje voor een portier kunnen vervallen.

Acht men een schouw evenwel minder gewenscht, dan zou de tegenwoordige portiersloge kunnen vervangen worden door eene kleinere en tevens lagere, geheel in overeenstemming en aansluiting met de wandbetimmering en het tochtportaal.

VI. Het bestaande plafond zou, voor zooveel noodig hersteld, in donkere tinten kunnen worden beschilderd, waarbij een matig gebruik is te maken van goud, om het in betere overeenstemming met de Schepenbank te brengen. De niet betimmerde deelen van den wand kunnen dan wit blijven, of melkwit getint worden.

Voorts verdient het tevens aanbeveling om:

1° de bestaande steenen bevloering te vervangen door een tegelvloer in donkere kleuren, in den stijl der XVIIe eeuw;

2° de in de vensters aanwezige ronde middenruiten te vervangen door ruiten met daarin gebrande kleurige wapenschilden;

3 het ijzeren hek vóór de Schepenbank van de verf te ontdoen en blank te schuren, en verder sommige onderdeelen, zooals de zonnen, het gevest der zwaarden, de bliksemstralen te vergulden, en den achtergrond van het op de Schepenbank voorkomende schild, waarop een vergulde weegschaal is gebeeldhouwd, in plaats van grijs, donker blauw te schilderen;

4° tegen de sub III voorgestelde houten wandbetimmering en in verband daarmede, een rustbank te plaatsen;

5° in de vestibule een Oud-Nederlandsch koperen kroontje, voor gasverlichting ingericht, te hangen;

6° boven de wandbetimmering schilderijen te hangen.

Mocht Uw College een besluit nemen omtrent eene inrichting in den geest als door ons wordt bedoeld, dan zal het ons eene aangename taak zijn, U andermaal een advies te kunnen geven over de teekeningen, waarnaar het werk zal worden uitgevoerd.

Met hoogachting, en U de verzekering gevende dat de Bestuurderen der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst het in hen gestelde vertrouwen zeer op prijs stellen, hebben wij de eer te zijn:

Dr. P. J. H. CUYPERS.
J. R. DE KRUYFF.
C. MUYSKEN.
F. J. NIEUWENHUIS.
C. T. J. LOUIS RIEBER.

De heer B. Reinders, Architekt-Directeur der Gemeentewerken, wendde zich den 31sten Maart 1889 tot de Commissie die dit rapport had opgemaakt, met het verzoek om eenige nadere inlichtingen, ten einde met juistheid de plannen op te maken. De Commissie toonde zich daartoe bereid; na een teekening van het grondplan der oude Vierschaar, de tegenwoordige vestibule, te hebben ontvangen, werden op 11 Juli 1889 eenige door de Commissie opgemaakte schetsteekeningen tot verduidelijking van het gegeven advies aan den heer Reinders toegezonden.

De door den Architekt-Directeur in hoofdzaak daarnaar opgemaakte teekeningen werden 7 October 1889 door B. en W. aan het Bestuur der Maatschappij toegezonden, met verzoek daarover spoedig nader advies te geven. Hieraan gaf het Bestuur den 14den October gevolg, in eene korte nota aanwijzende op welke punten het ontwerp van den Architekt-Directeur afweek van het advies der Commissie dd. 5 Februari 1889, en van de schetsen dd. 11 Juli 1889.

Na dien tijd vernam het Bestuur der Maatschappij niets meer van de zaak, totdat in de bijlage van de Handelingen van den Gemeenteraad van 's Gravenhage het volgende schrijven, met nota, van Jhr. Mr. Victor de Stuers verscheen.

'S GRAVENHAGE, 26 Februari 1890

Geeft met verschuldigden eerbied te kennen de ondergeteekende Jhr. Mr. Victor de Stuers, (32 Parkstraat te 's Gravenhage.)

Dat de voorgenomen restauratie van de Vierschaar van het Raadhuis te 's Gravenhage hem aanleiding geeft tot het navolgende verzoek:

Toen in beginsel tot deze restauratie besloten was, hebben Burgemeester en Wethouders, overtuigd van de mindere ervarenheid van wijlen den Architect-Directeur der Gemeentewerken voor zoodanig werk, zich gewend tot het Bestuur van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst om advies.

Dit Bestuur heeft het verstrekken daarvan opgedragen aan eene Commissie uit zijn midden, die in Februari 1889 een rapport heeft uitgebracht, hetwelk niet openbaar is gemaakt.

Wijlen de Architect-Directeur der Gemeentewerken heeft daarop — naar het heet, in hoofdzaak volgens dat advies — ontwerpen doen vervaardigen, welke aan de inmiddels anders samengestelde Commissie uit het Bestuur der Maatschappij zijn onderworpen.

Den 26 November 1889 zijn, op de bloote mededeeling dat het advies »in hoofdzaak" gevolgd was, die ontwerpen door den Raad goedgekeurd, zonder dat zijnerzijds omtrent de technische waarde daarvan een nader onderzoek is ingesteld.

De ondergeteekende is in de gelegenheid geweest van die ontwerpen kennis te nemen, en heeft daartegen uit het oogpunt van kunst en oudheidkunde gewichtige bezwaren.

Hij heeft gemeend aan Burgemeester en Wethouders te moeten aanbieden hun die bedenkingen mede te deelen, doch dit aanbod is afgeslagen, zoodat hij zich nu wendt tot den Raad.

De bedoelde bedenkingen zijn neêrgelegd in bijgaande nota, waarvan hij den Raad verzoekt kennis te nemen.

Daaruit zal, naar hij meent, blijken dat de ontworpen werken niet ongewijzigd mogen worden uitgevoerd, wil men een monument van den eersten rang, gelijk het Haagsche Raadhuis, behandelen zooals het behoort.

Het voornemen om de bestaande in hare soort fraaie binnendeur te vernietigen is een kostbare daad van wandalisme; het aanbrengen van een nieuwe deur en van lambrizeeringen, die deels zeer gebrekkige, deels stijllooze vormen vertoonen, strekt tot ontsiering van de uiterst merkwaardige Vierschaar.

Een monument zooals het Raadhuis, dient door het tegenwoordig geslacht als een kostelijk kleinood ongeschonden aan volgende geslachten overgedragen te worden. Men zij dus bijzonder omzichtig met het vernietigen van onderdeelen en het aanbrengen van nieuwigheden.

Het is daarom dat de ondergeteekende verzoekt dat de uitvoering der zoogenaamde restauratiewerken worde opgeschort totdat omtrent de ontwerpen en zijne bedenkingen het oordeel zal ingewonnen zijn van eenige bekwame deskundigen, aan wie hij bereid is nadere mondelinge toelichtingen te verstrekken, terwijl hij tevens bereid is ter beschikking van die deskundigen te stellen verschillende antieke lambriseeringen, in zijn bezit, en gedeeltelijk van een Raadhuis afkomstig, welke ter vergelijking kunnen dienen, alsmede hun andere nog bewaarde schotwerken in Nederland aan te wijzen.

De kosten aan zoodanig onderzoek verbonden kunnen niet groot zijn en mogen in geen geval een belemmering wezen, waar het geldt een monument als het Haagsche Raadhuis.

De ondergeteekende voorziet dat hem tegengeworpen zal worden, dat er reeds een wetenschappelijk onderzoek heeft plaats gehad, wijl in Februari 1889 door de bovenbedoelde Commissie uit het Bestuur der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst een advies is uitgebracht, en de ontwerpen aan een soortgelijke Commissie zijn onderworpen geweest.

Doch den Raad en den ondergeteekende zijn die twee rapporten onbekend, zoodat die niet te beoordeelen zijn en evenmin in hoeverre deze rapporten zijn gevolgd of verwaarloosd. Burgemeester en Wethouders verklaarden zelven dat het advies slechts »in hoofdzaak" was gevolgd. (*Bijl.* 1889, n°. 497.)

Overigens ook indien de bedoelde Commissie de ontwerpen heeft goedgekeurd, is uit die goedkeuring, gegeven door architecten die wellicht geen van allen ooit een renaissance-monument hebben te restaureeren gehad, geenszins af te leiden dat de ontwerpen *werkelijk goed* zijn en de presumptie hunner deugdelijkheid is niet vol te houden, wanneer tegen die ontwerpen niet een in algemeene bewoordingen vervatte kritiek wordt opgeworpen, maar, zooals de ondergeteekende zich verplicht acht te doen, *zeer bepaalde, duidelijk omschreven en verklaarde bezwaren* worden geopperd.

Waar dit het geval is, maakt een monument, zoo belangrijk als het Raadhuis, er aanspraak op, dat een nader onderzoek dier bezwaren worde opgedragen aan deskundigen, die wegens hun bij soortgelijke werken opgedane ervaring geacht kunnen worden zoodanig onderzoek grondig te zullen instellen. Tegenover het belang dat hier op het spel is, mag het oponthoud daardoor veroorzaakt niet wegen. En dat dit belang gewichtig is, zal ieder Hagenaar, ieder beoefenaar der Hollandsche architectuur, ieder kunstkenner, ook buiten ons land erkennen.

't Welk doende enz.

VICTOR DE STUERS.

Nota over de ontworpen Restauratie van de Vierschaar in het Raadhuis te 's Gravenhage.

In de eerste plaats dient opgemerkt, dat ten onrechte gewag gemaakt wordt van de »Vestibule" van het Raadhuis. Deze fransche benaming slaat beter op de binnengangen van het Raadhuis en op het voorhuis, aan den nieuwen ingang voor eenige jaren aan de zijde van de Groenmarkt aangebouwd, en ongelukkig genoeg — ten gevolge van gebrek aan berekening bij de indeeling van het nieuwe gebouw — thans als algemeenen toegang buiten gebruik gesteld.

Het nu besproken lokaal moge tot toegang voor het Raadhuis dienst doen, het is wegens zijne geschiedenis en het daar nog aanwezig fraai gestoelte in de allereerste plaats de aloude *Vierschaar* van 's Gravenhage.

In de tweede plaats dient opgemerkt, dat ten onrechte gesproken wordt van eene »Restauratie." Dit woord toch duidt aan eene *herstelling* van het *bestaande*. Inderdaad echter is het blijkens de ontwerpen de bedoeling om gedeeltelijk het bestaande te vernietigen, gedeeltelijk geheel nieuwe zaken aan te brengen zoo tot verfraaiing als voor het gebruik van het lokaal.

Bestaat er tegen dit laatste voornemen in beginsel geen bezwaar, het is duidelijk dat men daarbij te rade moet gaan met het bestaande, hetwelk uit het oogpunt van kunst en geschiedenis zeer merkwaardig is, en dat men, waar het geldt de *restauratie*, de bestaande kunstwerken moet eerbiedigen; waar het geldt de *verfraaiing*, moet trachten in harmonie met de aanwezige kunstwerken te blijven.

De ontwerpen voldoen aan dit vereischte niet.

Zij hebben ten doel:

a. herstelling en zuivering van Vierschaar, zoldering, tochtportaal;
b. inkorting van de tribune der Vierschaar;
c. vervanging van den bestaanden doorgang naar den langen gang, door een anderen doorgang;
d. het aanbrengen van een betimmering tegen de muren;
e. het aanbrengen van een portiersloge.

Ter beoordeeling van een en ander dient men de geschiedenis van het gebouw na te gaan.

Het eigenlijke gebouw, is van 1565: in den stijl van dien tijd zijn de muren, de vensters, de zoldering en de fraaie kraagsteenen, waarop die rust.

Het eikenhouten tochtportaal dagteekent van omstreeks 1650—1660.

De Schepenbank is van 1671; het gesmeed ijzeren hek daarvoor geplaatst, is in 1672 door Joris van Westrene vervaardigd.

De toegangsdeur naar den langen gang, is met het sierlijke bovenlicht in het begin der XVIIIe eeuw gebouwd, toen het nieuwe achtergebouw van het Raadhuis werd gesticht.

Gebouw, tochtportaal, Schepenbank, toegangsdeur, welke ofschoon in verschillende tijden en dus in verschillenden stijl tot stand gebracht, elk zeer kennelijk het karakter van hun tijd vertoonen, en ieder op zich zelven fraai zijn, behooren daarom ongeschonden behouden te worden.

Aan dit beginsel heeft men zich ten aanzien van de toegangsdeur ongelukkig niet gestoord. Het voornemen bestaat om de deur der XVIIIe eeuw geheel weg te breken, en die te vervangen door een werk dat geen stijl hoegenaamd heeft en een waar *monstrum* vormt.

Vermoedelijk heeft men *bedoeld* een doorgang te maken in den stijl van het gebouw, d. i. van 1565. Deze wensch reeds — ook al ware die op behoorlijke wijze in de teekeningen vertolkt, — is streng af te keuren. Daar ter plaatse is nooit zoodanige doorgang in den stijl van 1565 geweest, want toen bestond het achtergebouw niet, en dus ook geen doorgang. Deze laatste is gemaakt toen men in de XVIIIe eeuw het achtergebouw stichtte, en daar men dit in Louis XV stijl maakte, werd ook de doorgang in dien stijl gemaakt. Men moest destijds, toen men een Louis XV bouw hechtte aan een renaissancebouw van 1565, voor dezen doorgang kiezen tusschen de beide stijlen; dat de doorgang slechts met den stijl van één der twee gebouwen waartusschen hij kwam te staan, zou overeenkomen, was of vermijdelijk. Men koos toen den Louis XV stijl van het nieuwe gebouw, en men slaagde er in om in dien stijl een fraaien doorgang te maken, met een zeer sierlijk bovenlicht, dat inderdaad als een model voor zulke werken in dien stijl mag aangevoerd worden. Daarop thans, na anderhalve eeuw terug te komen, is niet gemotiveerd; met hetzelfde recht zou men later den doorgang weder in Louis XV kunnen vernieuwen. Het is te minder verdedigbaar, wijl men juist voor eenige jaren, toen men ten oosten van het Raadhuis een nieuwen vleugel aanbouwde, daarbij den Louis XV stijl van het achtergebouw volgde, niet dien van het hoekgebouw van 1565. Het voornemen is af te keuren omdat men daarbij een fraai bestaand werkstuk vernietigt, hetgeen zeker niet een »restauratie" mag heeten; omdat men niet weet hoe een renaissancedoorgang op die plaats er uit gezien heeft, of liever omdat men weet dat zoodanige er nooit is geweest. Het is verkeerd bij oude monumenten onderdeelen op zichzelven fraai te vernietigen, alleen omdat zij niet in denzelfden stijl als het overige zijn, en vooral wanneer men bij het herstellen van de eenheid van stijl aan de ééne zijde (hier die der Vierschaar), haar stoort aan de andere (hier die van den langen gang). Zoodoende wischt men de geschiedenis van het monument weg.

Te vergeefs zou men om de vernietiging van den doorgang der XVIIIe eeuw te motiveeren, betoogen dat destijds een der balken in strijd met de primitieve constructie aan een ijzeren verankering is gehangen geworden. Vooreerst zal men het wel niet wagen, ook als men thans steenen kraagstukken onder dien balk aanbrengt, deze verankering weg te nemen, en de balk op de kraagsteenen, en deze op den zeer zwak geconstrueerden boog te doen rusten. Het nieuwe werk zal dus toch eigenlijk een constructief bedrog zijn. Vervolgens moet men bij oude gebouwen niet op ingrijpende wijzigingen, die eenmaal hebben plaats gevonden, ten koste van kunstwerken willen terugkomen. Het ophangen van dien balk, ofschoon het beter ware geweest zoo men het had kunnen vermijden, is destijds niet zonder reden gedaan, en is na $1\frac{1}{2}$ eeuw gebleken geen bezwaren geleverd te hebben van constructieven aard.

De reden is geweest dat men licht in den langen gang begreep te moeten brengen. Volgens het tegenwoordig ontwerp zal de lichtgevende oppervlakte met ongeveer 4 M^2 verminderd, en de lange gang ongetwijfeld *zeer donker* worden, een euvel dat van groot gewicht is.

Maar wanneer men over dit alles wilde heenstappen, wanneer men voor den doorgang niet den stijl van den achtergelegen fraaien gang der XVIIIe eeuw wilde behouden, moest men toch zorg dragen dat de nieuwe doorgang ware in den stijl van het voorgebouw, in den stijl omstreeks 1565 gebruikelijk. En nu aarzel ik niet te zeggen dat de doorgang van het ontwerp is een gedrocht in een onbekenden stijl, een smakeloos samengeflanste mixtuur van vormen, door geen enkelen Nederlandschen Architect der XVIe eeuw gedroomd.

Een eerste fout is de gedrukte vorm van den korfboog, die bezwaarlijk omstreeks de helft der XVIe eeuw zal ontmoet worden, toen men steeds zuivere cirkelsegmenten nam. Zulke cirkelsegmenten vindt men trouwens ook aan den topgevel van het Raadhuis, en aan de naastbijgelegen Schepenbank.

Een andere fout is dat die boog geenerlei profileering, geenerlei

sluitsteen vertoont. Hij ziet er niet uit als een architectonische constructie, maar als het ruwe werk van een breker. Geen bouwmeester der XVIe eeuw, en zelfs niet van het begin der XVIIe eeuw zou zoo iets doen.

Slechts is ook het houtwerk, in het bijzonder het benedengedeelte der pilasters, hetwelk absoluut in strijd is met de geijkte vormen der XVIe eeuw; — de indeeling der paneelen (kleine beneden en grootere daarboven zonder lijst daartusschen) — het aanbrengen aan de deuren van een plint die niet behoorde voor te komen; — de gedraaide stijltjes, die deels gothisch, en voor het overige van geen stijl zijn.

Hierbij dient opgemerkt dat er niet aan gedacht is het gedeelte der deuren, waar die stijltjes staan, van glas te voorzien, zoodat ook wanneer de deuren gesloten zijn, men niet tegen tocht beveiligd zal wezen.

De gebrekkigheid van het ontwerp blijkt niet het minst uit de wijze waarop het bovenlicht behandeld is. De ontwerper heeft bedoeld dit licht te sluiten met glas in lood, doch hij heeft kennelijk zulk een constructie nooit uitgevoerd, noch bestudeerd. Zooals hij ze ontwierp, is zij eenvoudig onuitvoerbaar. Hij heeft het ijzeren harnas vergeten; hij heeft, zooals blijkt uit het weg laten van een omlijsting, niet bedacht hoe het looden raamwerk bevestigd moest worden. Midden-in ontwierp hij een ronde ruit waarop het Haagsche wapen moet ingebrand worden. Doch die ruit heeft een diameter van 50 centimeter, eene afmeting welke niet toelaat er een schildering op te branden: althans mij is nimmer een zoo groote gebrande ruit voorgekomen, en stellig had men die vroeger niet.

Het wapen is ook niet in den stijl der XVIe eeuw. Destijds zou men den ooievaar zeker niet los in een cirkel geschilderd hebben, hetgeen noch heraldisch, noch wegens den vorm van de oppervlakte fraai is. Men zou niet verzuimd hebben den ooievaar in het bekroonde schild te plaatsen.

Genoeg om aan te toonen dat zeker dit bovenlicht ons niet de vernietiging van het in zijn soort zeer merkwaardig thans aanwezig Louis XV bovenlicht kan vergoeden.

De ontworpen doorgang zal, gezien van den fraaien Louis XV gang, bepaald zeer wanstaltig staan.

Alles pleit derhalve er voor om den bestaanden doorgang te behouden, ook een welbegrepen spaarzaamheid. *Want het behoeft geen betoog dat er aanmerkelijk bezuinigd wordt, wanneer men den bestaanden doorgang behoudt.*

Opmerkelijk is het, hoe weinig praktischen zin de ontwerper hier getoond heeft, waar het gold op de eenvoudigste wijze den doorgang te verruimen. Deze is thans wegens de aanwezigheid van het ijzeren hek der Vierschaar breed 1,07 M.; *zonder het hek te verplaatsen*, eenvoudig door een thans vaststaand zijstuk der deur mede te doen draaien, zou men een breedte van 1.53 M. kunnen verkrijgen. Brengt men het hek achteruit, dan kan de bestaande doorgang een breedte bekomen van 1.65 of van 2.60 M., als men de zij-pilasters meê laat draaien, evenals thans de midden-pilaster draait.

Welnu, het nieuwe ontwerp met zijn zeer ingrijpende en kostbare verbouwing, levert twee doorgangen door een vasten pijler gescheiden, elk breed slechts 0.94 M.!

Inderdaad, voor zulk een pover resultaat is het vernielen van het bestaande niet gewettigd!

De ontwerper, die natuurlijk moest trachten het sierlijke ijzeren hek zoo min mogelijk tegen de fraaie Schepenbank terug te dringen, heeft hierbij ook nog de fout begaan van niet te zien dat het mogelijk was in verband met den langen gang, den doorgang 0.60 M. verder van die bank reeds te openen. Hij heeft derhalve 0.60 M. breedte voor zijn doorgang verloren laten gaan!

De tegen den noordelijken muur ontworpen lambrizeering met bank geeft aanleiding tot de volgende kritieken.

Voor zoover daarin een stijl valt te erkennen, is het die van het begin der XVIIe eeuw. Ten onrechte is deze periode gekozen. Waar in de zaal een wand, de oostelijke, reeds een volledige betimmering in de Vierschaar bezit, moest men, om harmonie te verkrijgen, in den stijl dier betimmering, dus in dien van 1671, voortwerken. Het voorbeeld lag voor de hand; men had het slechts mutatis mutandis te volgen! In stede hiervan heeft de ontwerper getracht iets te maken in een stijl van 60 jaren vroeger, doch heeft hij zich niet ontzien om aan zijn lambrizeering een bank met consoles te verbinden, die weer gevolgd is naar de Schepenbank, zoodat zijn wandbekleeding een mixtum van twee stijlen vertoont door 60 jaar van elkaar gescheiden.

Een andere fout is de te hooge afmeting van deze betimmering die niet minder dan 2.80 M. meet op een totale hoogte der zaal van 5 M. Dientengevolge zal volgens een bekenden regel de zaal zeer laag schijnen. De bouwmeesters der XVIe en XVIIe eeuw begrepen dit en maakten zulke betimmeringen bij zalen van de afmetingen der Vierschaar niet hooger dan ongeveer 2.20—2.35 M., zoodat het vertrek rijzig scheen.

Nog een andere fout is dat deze lambrizeering als een op zich zelf staande betimmering tegen den wand geplaatst is, zonder dat die zich met de vormen van den daarnaast gelegen doorgang verbindt, ten gevolge waarvan er tusschen de lambriseering en den doorgang een naakt, armoedig smal strookje met witsel bedekt muurwerk zal vertoonen.

Eindelijk dient de aandacht gevestigd te worden op de profielen voor deze lambriseering ontworpen. Zij zijn geenszins zuiver in den renaissance-stijl, nog van de tweede helft der XVIe, nog van het begin der XVIIe eeuw, hier en daar met een gothischen vorm naast die der renaissance, en over het algemeen beneden kritiek grof en lomp, terwijl juist in de genoemde perioden de profielen bijzonder fijn geteekend waren.

In plaats van de pilasters der lambrizeering met verstekken over den horizontalen band die ter halver hoogte aangebracht is, te doen gaan, heeft het ontwerp die pilasters door dien band laten doorbreken en die ten onrechte in twee stukken verdeeld.

Ten behoeve van den portier is tusschen de twee vensters aan den westelijken wand een houten loge ontworpen, even hoog als het bestaande portaal, doch zonder koepel, en welke dezelfde gebrekkige vormen vertoont als de lambriseering; hier zijn de pilasters nog slechter van vorm, zij vertoonen in plaats van een voetstuk en een schacht, eigenlijk slechts een langgerekte schacht op twee punten door banden verbroken, een vorm dien men te vergeefs in onze renaissance zou zoeken.

Wil men zulk een loge timmeren, dan deed men wèl tot richtsnoer te nemen het aanwezige portaal, waarvan de hoofdvorm geheel overeenstemt met dien welken zulk eene loge van zelven medebrengt: men ware dan ten minste verzekerd in een ouden stijl te werken.

Doch het komt mij voor dat men veel beter deed de loge niet te maken. Eensdeels zal die loge, die volstrekt niet in een Vierschaar te huis behoort, het vertrek oogenschijnlijk merkbaar verkleinen; anderdeels zal de verwarming van die loge moeten geschieden met een gaskachel, waarvan de pijp onder de zoldering te voorschijn komt, iets dat al zeer weinig monumenteel is.

Aangewezen ware het, liever daar ter plaatse den schoorsteen te herstellen, die, te oordeelen naar de nog aanwezige raveeling, oorspronkelijk aldaar gestaan heeft. Dat zou ware restauratie zijn, en daardoor zou men ongetwijfeld het aanzien der zaal merkelijk verbeteren en verfraaien. De portier, van een passende kleeding voorzien, zou het naast den haard of de kachel, onder dien schoorsteen te plaatsen, zeer goed des winters kunnen uithouden.

Ten slotte dient nog de aandacht gevestigd op de nieuwe deuren, welke de ontwerper in het bestaande tochtportaal wil aanbrengen. De paneelverdeeling der deuren is volgens moderne begrippen ontworpen, geenszins overeenkomstig den stijl van het portaal zelf, hetgeen toch een vereischte is.

Al het bovenstaande brengt er mij toe met den meesten ernst tegen de uitvoering dezer noodlottige ontwerpen te waarschuwen en een nader grondig onderzoek aan te raden.

VICTOR DE STUERS.

Het Bestuur ontving den 27sten Februari 1891 officiëel van B. en W. van 's Gravenhage mededeeling van bovenstaand request met nota van 26 Februari 1890, met het verzoek te willen mededeelen of het Bestuur zich met de daarin gerezen bedenkingen kon vereenigen.

Een en ander werd door het Bestuur der Maatschappij in handen gesteld van de Commissie, die het eerste advies aan B. en W. had opgemaakt, met verzoek om haar oordeel over de bij Jhr. Mr. de Stuers gerezen

bedenkingen kenbaar te maken. Aan dit verzoek heeft de Commissie voldaan door onderstaande nota, gedateerd 26 Maart 1891, die door het Bestuur der Maatschappij, de wederlegging der bezwaren deelende, den 9den April 1891 werd toegezonden aan Burgemeester en Wethouders van 's Gravenhage.

AMSTERDAM, 26 Maart 1891.

Aan het Bestuur der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst.

Het is der Commissie, die den 5den Februari 1889 een rapport over de herstelling van de vestibule in het Raadhuis te 's Gravenhage aan U aanbood, aangenaam in de gelegenheid te worden gesteld om langs officieelen weg kennis te nemen van de bezwaren die door Jhr. Mr. Victor de Stuers zijn geopperd tegen die herstelling.

Zij vindt hierin te eerder een reden dit te waardeeren, omdat het den vakman te nauwernood inspanning kosten kan, om bedenkingen te weêrleggen die deels weinig sérieus zijn, deels geheel daarop berekend schijnen, om indruk te maken bij den leek.

Evenmin zou het moeielijk zijn te gissen naar de aanleiding van die bestrijding van eene zijde, waar men met uitsluiting van alle anderen, alleen zich zelf beschouwt als de specialiteit die tot oordeelen bevoegd, niettemin in dit geval werd voorbijgegaan.

Immers de *aard* van die bestrijding blijkt al dadelijk uit de geheel *on*juiste voorstelling van de samenstelling der Commissie van advies, die volgens Jhr. de Stuers *verschillend* zou zijn geweest vóór en na de beoordeeling der ontwerpen van den Architekt-Directeur der Gemeentewerken.

De Commissie, uit het Bestuur der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst heeft integendeel altijd bestaan uit *dezelfde* leden; het feit dat Dr. P. J. H. Cuypers als Voorzitter der Maatschappij aftrad, heeft geen inbreuk gemaakt op de in de Maatschappij vigeerende usantiën, dat de samenstelling van eene Commissie uit het Bestuur onveranderd blijft, ook nadat het Bestuurslid als zoodanig is afgetreden; een feit, dat aan Jhr. de Stuers door zijne relatiën tot Dr. Cuypers niet onbekend kon zijn.

Alvorens over te gaan tot het weêrleggen der bedenkingen van Jhr. de Stuers, moet de Commissie opmerken, dat zij hierbij alleen het oog heeft op de schetsen, die zij zelve ter verduidelijking aan den sinds overleden Architekt-Directeur heeft toegezonden, en dat zij niet weet welke teekeningen Jhr. de Stuers inderdaad heeft gezien, en waarop hij zijne bedenkingen heeft gegrond.

Wat deze bedenkingen betreft, zij het volgende opgemerkt.

Het vermoeden van Jhr. de Stuers, »dat de Commissie bedoeld heeft een doorgang te maken in den stijl van het gebouw, dat is van 1565," is onjuist. Die bedoeling zou niet rationeel zijn, aangezien in de geheele Vierschaar geen houtwerk voorkomt uit dien tijd, behalve de zoldering, en de aanwezigheid van de alles domineerende Schepenbank, alléén reeds ter wille van overeenstemming hiermêe, een lateren stijl dan van 1565 voor de nieuwe betimmering aanbeveelt.

De Commissie merkt hierbij op, dat zij geenszins de bedoeling heeft gehad eene *restauratie* te leveren, en die bedoeling ook niet konde hebben, daar de ontvangen opdracht, nader mondeling toegelicht luidde: een advies te geven over het inrichten van de ruimte tot *hoofdtoegang* naar het bestaande Raadhuis.

Van restauratie in den zin van het in stand houden of in oorspronkelijken toestand terug brengen van het bestaan hebbende, kon geen sprake zijn.

Met het oog op het drukke verkeer van uit dien hoofdtoegang naar het Raadhuis heeft de Commissie gemeend een practische oplossing te geven, beter dan de thans bestaande; zij betwijfelt of met behoud van de tegenwoordige deur een doorgang, voldoende aan de duidelijk gestelde eischen, kan worden verkregen.

In het rapport der Commissie van 5 Febr. 1889 werd gezegd: »I. Uit een practisch oogpunt zou de verbinding tusschen de ves»tibule en den gang naar het nieuwere gedeelte van het Raadhuis »gewijzigd *kunnen* worden. In de plaats van de bestaande deur, »dateerende uit het begin der XVIIIde eeuw, zou eene van meer»dere breedte gesteld *kunnen* worden;" waaruit ten overvloede blijkt, dat hoewel niet onvoorwaardelijk werd geadviseerd de bestaande deur weg te breken, het bij de Commissie, naar aanleiding van de haar kenbaar gemaakte wenschen, en met het oog op de nieuwe bestemming van den doorgang, toch geen punt van ernstige overweging heeft uitgemaakt, de bestaande deur daar ter plaatse in stand te houden.

Trouwens de vraag welken stijl een doorgang tusschen twee in verschillende stijlen gebouwde deelen moet hebben, hangt af van persoonlijke inzichten, niet van regels. Dat men in het begin der XVIIIde eeuw daarvoor den Louis XV-stijl *koos*, is niet de ware voorstelling; toen *koos* men niet (dit kiezen is iets nieuws van de XIXde eeuw, ontstaan door het sterk beoefenen van kunstgeschiedenis; toen *maakte* men eenvoudig in den heerschenden stijl, onverschillig voor de daardoor te begane wandaden; toen heeft men er zelfs niet aan gedacht zich af te vragen of het lokaal waarin de Schepenbank staat er onder zoude lijden, of een daar niet te huis behoorende deur er in werd aangebracht. Men ging zelfs verder; men verminkte den bestaanden toestand, nam den fraaien kraagsteen weg en maakte het gebruik der ruimte tot vestibule mogelijk, juist wat Jhr. de Steurs zoo zeer ergert.

Herstelling van den vroegeren toestand, wat dit kraagstuk betreft, blijft de Commissie daarom aanbevelen, en zij handhaaft hare meening, dat die herstelling geen constructieve bezwaren oplevert.

Wat de deur betreft, is reeds opgemerkt, dat het geenszins de bedoeling was een doorgang te maken in den stijl van 1565, maar eene die in overeenstemming is met den stijl van de Schepenbank; zoodat wij Jhr. de Stuers ditmaal gaarne bijvallen, waar hij zegt: dat die doorgang door geen enkel Nederlandsch architekt van de XVIde eeuw kan zijn gedroomd.

In details tredend, gaat Jhr. de Stuers aldus voort:

»Een eerste fout is de gedrukte vorm van den korfboog, die »bezwaarlijk omstreeks de helft der XVIde eeuw zal ontmoet worden, »toen men steeds zuivere cirkelsegmenten nam. Zulke cirkelseg»menten vindt men trouwens ook aan den topgevel van het Raad»huis, en aan de naastbijgelegen Schepenbank."

Met niet weinig verbazing lezen wij *deze* verklaring; want gesteld zelfs de mogelijkheid dat, naast talrijke kleinere geveltjes, aan hem ware ontgaan de gedrukte korfboog van den ingang van het St. Jans Gasthuis te Hoorn (1563), zoo kon dan toch een bouwwerk van den eersten rang als het Stadhuis te Antwerpen (1561—65), dus gelijktijdig met het Raadhuis te 's Hage gebouwd, hem niet geheel onbekend zijn; en hier zien wij toch ook, naast een consequent toepassen van halfcirkels (dit schijnt Jhr. de Stuers met zuivere cirkelsegmenten — hoewel de uitdrukking onjuist is — te bedoelen), bij drie hoofd-ingangen van den middenbouw, gedrukte korfbogen toegepast.

Dat verder de korfboog volstrekt niet aan zulke korte tijdperken gebonden is als Jhr. de Stuers zou willen doen voorkomen, daarvoor behoeven wij slechts te wijzen op de laat-Gothische bouwwerken als het Gemeenlandshuis van Delfland te Delft, de Waag te Deventer, diverse huizen te Brugge, Gent, Dordrecht, Goes, enz.; verder op den zeer gedrukten boogvorm boven vensters, zooals onder anderen van het paleis van Margaretha van Oostenrijk te Mechelen (eerste gedeelte der XVIde eeuw), en (begin Renaissance) de bovengenoemde voorbeelden te Hoorn en Antwerpen, terwijl deze boogvorm ook verder in de latere Renaissance en den Baroktijd zich staande houdt en veelvuldig gebruikt wordt.

De in overweging gegeven gedrukte vorm van den korfboog vloeide bovendien om constructieve redenen onmiddellijk voort uit de noodzakelijke herstelling van den kraagsteen daarboven, en den daarop rustenden balk.

»Een andere fout is, dat die boog geenerlei profileering, geenerlei »sluitsteen vertoont", zegt Jhr. de Stuers.

Integendeel, al dergelijke bogen in het inwendige van gebouwen uit den tijd waaruit de doorgang is bedoeld, zijn juist zóó behandeld; in zulke gevallen werd steeds de grootste soberheid in acht genomen. Hetzelfde kan men waarnemen aan de vensteropeningen in de Vierschaar die, hoewel vlak afgedekt, ook geen omlijsting vertoonen.

»Slecht is ook het houtwerk, in het bijzonder het benedenge»deelte der pilasters, hetwelk absoluut in strijd is met de geijkte »vormen der XVIde eeuw; — de indeeling der paneelen (kleinere »beneden en grootere daarboven zonder lijst daartusschen): — »het aanbrengen aan de deuren van een plint die niet behoorde »voor te komen; — de gedraaide stijltjes, die deels gothisch, en »voor het overige van geen stijl zijn."

»Hierbij dient opgemerkt, dat er niet aan gedacht is het gedeelte »der deuren waar die stijltjes staan, van glas te voorzien, zoodat »ook wanneer de deuren gesloten zijn, men niet tegen tocht bevei»ligd zal wezen".

Deze opmerking van Jhr. de Stuers kan de Commissie niet deelen. De indeeling der paneelen is gekozen om aansluiting te krijgen met die der lambriseering, waarvan de vormen afhankelijk zijn van omstandigheden, die Jhr. de Stuers schijnt over 't hoofd te zien; die indeeling is evenmin in strijd met vormen uit de XVIIde eeuw, als het benedengedeelte der pilasters; en al moge het aanbrengen van een plintstuk aan de deuren niet terstond noodig zijn, de *praktische* noodzakelijkheid ervan bij eene deur van eene bestemming als deze, zal zeer spoedig blijken; terwijl eindelijk de ontdekking van Gothische vormen in de gedraaide stijltjes, van twijfelachtige scherpzinnigheid mag getuigen.

Zooals wel van zelf spreekt, is het steeds de bedoeling van de Commissie geweest, dat de deuren ter plaatse van de stijltjes, van glas zullen worden voorzien; de hierover gemaakte opmerking teekent den geest van de nota.

De Commissie wijst er hier nadrukkelijk op, dat de aan den Architekt-Directeur op diens verzoek overgelegde *schetsen*, slechts ten doel hadden het rapport eenigszins nader toe te lichten, geenszins om als werkteekeningen bij eventueele aanbesteding dienst te doen.

Jhr. de Stuers zegt verder: »De gebrekkigheid van het ontwerp »blijkt niet het minst uit de wijze waarop het bovenlicht behandeld »is. De ontwerper heeft bedoeld dit licht te sluiten met glas in »lood, doch hij heeft kennelijk zulk een constructie nooit uitgevoerd, »noch bestudeerd". Enz.

De Commissie meende, bij het aangeven harer bedoelingen op de schets, dat het niet op haren weg lag om in dergelijke détails, als waarvan bij dit bovenlicht sprake is, te treden. Het ontbreken van de lijnen, die het looden raamwerk in de ronde ruit en het ijzeren harnas moeten aangeven op eene schetsteekening, die tot voorlichting in handen van een vakman werd gesteld, kan alleen voor eene met nevenbedoelingen zoekende kritiek tot de beschuldiging van onkunde leiden. De goede — algemeen bekende — constructie daarvan kan aan iederen deugdelijken glasfabriekant gerustelijk worden overgelaten.

Ten aanzien van de verbindingsdeur zijn dus al de gemaakte opmerkingen deels onjuist, deels voorbarig, of getuigen van verkeerd inzicht.

Wenscht men de doelmatigheid aan de spaarzaamheid op te offeren, in dat geval zou de aanleiding tot het geven van een advies voor een groot deel vervallen zijn.

De opmerking, dat de doorgang 60 cM. breeder had kunnen worden, dan hij thans is voorgesteld, zou inderdaad klemmen, wanneer eene breedte van 2.60 M. noodzakelijk ware. In de gegeven omstandigheden evenwel acht de Commissie eene breedte van twee malen 94 cM. zeer voldoende.

Het verwijt aan den weinig praktischen zin van de Commissie zij — op goeden grond — aan den requestrant teruggekaatst.

Immers: het praktische nut van twee deuren elk breed 94 cM., waarvan een voor ingang en een voor uitgang moet dienen, springt duidelijk in het oog; aan een zeer breede deur *zonder vaste middenstijl* zijn voor het voorgenomen gebruik ernstige bezwaren verbonden. Het denkbeeld om de deur samen te stellen zooals door de Commissie wordt voorgesteld, is geleid door de eischen die tegenwoordig gesteld moeten worden bij een druk verkeer.

Bij de opmerkingen van Jhr. de Stuers over den door hem gewenschten stijl — van 1565 of eene andere? — voor de verbindingsdeur, is het zonderling hem voor de nieuw ontworpen lambriseering den stijl van de Schepenbank te hooren aanprijzen.

Een duidelijk blijk hoezeer de Commissie juist heeft gezien om voor AL het nieuw ontworpen fijne timmerwerk een lateren stijl dan van 1565 te kiezen.

De verbindingsdeur, door Jhr. de Stuers in den stijl van 1565 gemaakt, zou volkomen in disharmonie zijn met de Schepenbank zelf.

Het zal zeker wel tot de zeldzaamheden behooren, dat het in de kunst mogelijk is, iets precies te dateeren, alleen op den vorm af. Maar ook *dat* is voor Jhr. de Stuers een kleinigheid, want »de lambriseering" — dus zegt hij — »is niet in den stijl van 1671, maar in dien van 60 jaren vroeger" — dus van 1611 — »ontworpen".

Niet 50, niet 70 jaren, maar precies 60 jaren is het verschil. Altijd »voor zoover daarin een stijl valt te erkennen". Deze bewering is wel allerzonderlingst. Voor zoover in de ontworpen lambriseering een stijl valt te erkennen, is het die van het jaar 1611 precies!

»Een andere fout is de te hooge afmeting van deze betimmering", die niet 2.80 M., maar bij lokalen van de afmetingen der Vierschaar niet hooger dan 2.20 M. à 2.35 M. zou mogen zijn.

Jhr. de Stuers ziet hier geheel voorbij, dat de hoogte der lambriseering behoort overeen te komen met andere bestaande en domineerende horizontale lijnen in de zaal. De »bekende regel", dat de horizontale verdeelingslijn van een zaalwand wèl 15 cM. beneden, doch niet 30 cM. boven de halve hoogte zou mogen aangenomen worden, schijnt alléén aan Jhr. de Stuers bekend te zijn.

Integendeel gebiedt de schoonheidsleer dat de horizontale lijn, die een wand in tweeën verdeelt, zoo *min* mogelijk ter *halve* hoogte genomen worde. *Of* de onderste helft, *of* de bovenste moet bij *ongelijksoortige* behandeling der verdeeling duidelijk domineeren, opdat er geen twijfel noch verwarring ontsta ten aanzien van de æsthetische waarde die aan elk der beide deelen is toegekend.

In casu moest het onderste gedeelte het hoogst zijn, in overeenstemming met de hoogte der bekronende lijst van het bestaande tochtportaal. Want de nog veel hooger gelegen horizontale lijnen van de Schepenbank kon men bezwaarlijk als leiddraad aannemen, omdat de betimmering dan te hoog zou worden en in conflict geraken met de kraagsteenen der zoldering.

Ten overvloede dient te worden opgemerkt dat, zooals uit het rapport van 5 Februari 1889 kan blijken, de voorgestelde lambriseering niet eenvoudig als eene losse betimmering tegen den muur is geplaatst, maar dat hare lijnen ter wille van de onmisbare eenheid overeen komen met de enkele sprekende lijnen die in de vestibule, vroeger Vierschaar, te vinden zijn.

Hoe weinig Jhr. de Stuers »de meester der overeenstemming" mag heeten, blijkt ook uit zijn verwijt aan het adres der »grove en lompe" profileering, hem waarschijnlijk in de pen gegeven door het vermoeden, dat de betimmering in licht gekleurd hout zou worden uitgevoerd. Eene lichte houtkleur evenwel zou weinig in harmonie zijn met den donkeren toon van de Schepenbank. En juist met het oog op een *donkere* houtkleur is de profileering zeer eenvoudig voorgesteld om nog de schaduwwerking tot haar recht te brengen. Het is bedroevend dit alles hier te moeten »doceeren" doch het noodzakelijk gevolg van een onbevoegde kritiek.

Wanneer Jhr. de Stuers het rapport onzer Commissie van 5 Februari 1889 had gekend, dan zou hij de opmerking over den schoorsteen wellicht niet hebben geschreven. Immers in dat rapport wordt gezegd:

»V. De thans in de vestibule aanwezige portiersloge zou behooren »te vervallen, terwijl het aanbeveling zou verdienen tusschen de »beide daar aanwezige ramen een schouw te plaatsen in den geest »der Oud-Hollandsche — Indien daarbij de vestibule op doelma»tige wijze werd verwarmd, zou een vertrekje voor een portier »kunnen vervallen".

Wetende, dat door hen die aan de Commissie om advies hebben gevraagd, een portiersloge noodzakelijk werd geacht, is behalve de schets van een schouw ook die van een portiersloge ingediend.

Ten slotte vestigt Jhr. de Stuers de aandacht op de nieuwe deuren welke de ontwerper in het bestaande tochtportaal wil aanbrengen. Daar de Commissie geene schetsen voor de restauratie van het tochtportaal inleverde, kan zij deze laatste bemerking niet beamen of weêrleggen.

Naar aanleiding van het boven gezegde zal het U geenszins verwonderen, dat Uwe Commissie haar overdacht rapport van 5 Februari 1889 handhaaft. Wat betreft de reden van het ontbreken der handteekening van ons mede-Commissielid Dr. P. J. H. Cuypers, zij U medegedeeld dat de heer Cuypers, opgeroepen om bovenstaande wederlegging te helpen samenstellen, bericht zond niet tegenwoordig te kunnen zijn, wegens afwezigheid uit de stad gedurende geruimen tijd.

J. R. DE KRUYFF.
C. MUYSKEN.
F. J. NIEUWENHUIS.
C. T. J. LOUIS RIEBER.

INGEZONDEN.

Aan de Redactie van het Bouwkundig Weekblad.

Mij dunkt, dat de heer H. J. Jesse, Ex-Secretaris der Wedstrijd-Commissie te Leiden, zijn ingezonden stuk in het laatste nummer van uw Weekblad gerust achterwege had kunnen laten en zich tevreden had kunnen stellen met de opmerkingen, die mij door verschillende heeren gemaakt zijn in de laatste Algem. Verg. der Maatschappij. Mogelijk is het hem minder te doen geweest, om mij te wijzen op de mij bekende cijfers uit den staat van den heer J. Roem, Ex-Penningmeester, voorkomende op bl. 28 van het Verslag der Wedstrijd-Commissie, dan wel, om op nieuw hulde te kunnen brengen aan de »edele jonkvrouwen-schaar" voor den zoo goed geslaagden verkoop van loten.

In de Alg. Verg. der Maatschappij heb ook ik opgemerkt, dat de goede finantieële uitkomsten van den wedstrijd te Leiden voor een groot deel te danken zijn aan de krachtige hulp van het zwakke geslacht, en heb dus toen in den geest van den heer Jesse gesproken.

Wat er verkregen kan worden als zoo'n »edele jonkvrouwen-schaar" zich de belangen van een zaak aantrekt, is in de vorige maand ook hier te Arnhem gebleken.

Het verwondert mij echter, dat de geachte heer Jesse, nu hij ook iets in het midden heeft willen brengen, niet evenals de heer van Driel in de vergadering der Maatschappij opkomt tegen de door mij daar geuite bewering, dat de meeste leden der Uitvoerende Commissie van den Wedstrijd te Arnhem de noodige opgewektheid hadden verloren, tengevolge der vele ontmoedigende berichten van eenige leden der Wedstrijd-Commissie te Leiden.

Volgens den heer van Driel zijn deze berichten onjuist of liever onwaar. Echter mag ik als Ex-Secretaris van onze Commissie aan de geheele onwaarheid er van niet gelooven; daarvoor spreken mijn notulen van onze gehouden vergaderingen te duidelijk; maar ik wil gaarne aannemen, dat ze geweten moeten worden aan eenige *buitengewoon zwaartillende* leden van de Wedstrijd-Commissie te Leiden.

De ontevredenheid en ondankbaarheid van sommige werklieden, de onaangenaamheden, die de Jury heeft gehad, (wat elke Jury moet overkomen, zooals de ondervinding leert), bij de beoordeeling van eenige der ingezonden werkstukken, hadden deze leden der Commissie waarschijnlijk *toen* te sterk aangepakt en tot klagen gestemd.

Nu de wedstrijd achter den rug is en de Commissie te Leiden *met groote voldoening en trots terug mag zien op haar schoon en zeer geslaagd werk*, zal geen van haar leden wellicht *thans* geneigd zijn te verklaren: van nooit meer tot het houden van zulk een wedstrijd behulpzaam te willen zijn.

Daar ik de leden van onze Commissie tot volhouden heb getracht aan te sporen, benijd ik Leiden het groote succes.

Hier te Arnhem was er tengevolge der tijdsomstandigheden geen sympathie voor de werklieden bij de meer gegoeden en bestond er geen moed en opgewektheid in het algemeen voor de zaak bij de werklieden zelf.

Het is zeker te wenschen, dat vele plaatsen *spoedig* op een even groot succes als Leiden zullen mogen wijzen, en dat de meening van den Voorzitter der Maatschappij, »dat de treurige ondervinding te Arnhem opgedaan, een lokale beteekenis heeft", waarheid zal blijken te zijn.

ARNHEM, Hoogachtend,
8 Juni 1891.

P. EVEKINK.

MEDEDEELINGEN UIT DE RECHTSZAAL.

Vele lezers van dit blad zullen zich herinneren, de verhalen die in de verschillende couranten de ronde hebben gedaan, eenige jaren geleden, betreffende de Frederikstraat, onder Nieuwer-Amstel aan den Overtoom.

De eigenaar van de straat had die voor het verkeer afgesloten; de burgemeester van Nieuwer-Amstel wilde die afsluiting weder verwijderd hebben; hij vernietigde de aangebrachte staketsels. De eigenaar richtte die weder op. Dat onvruchtbaar geharrewar leidde tot geen regeling van de grenzelooze verwarring daar heerschend.

Eenige maanden daarna kwam het gemeentebestuur zelf aan de eigenaar vragen, de Frederikstraat te willen afsluiten. Deze, zeer gewillig, voldeed aan het verzoek van het dagelijksch bestuur. En zoo heeft die afsluiting een paar jaar stand gehouden. De eigenaar verhuurde de straat als bergplaats van karren.

Een machtiger despoot echter, de straatjongen, overwon de samen verbonden eigenaar en gemeentebestuur. Het voortdurend afbreken door de straatjeugd moede, na kennisgeving en verzoek om omheining aan het gemeentebestuur, eindigde de eigenaar met het afbreken van de afsluitende schutting, zoodat de toestand de oude was geworden.

Het dagelijksch bestuur van N.-Amstel kwam nu de regeling bij den eigenaar vragen (een onderlinge regeling was door de tegenwerking van een tweetal eigenaars, die anderen voor zich wenschten te laten betalen, mislukt); deze vorderde niets dan restitutie van de te dezer zake uitgeschoten gelden. Het bestuur wilde dezen zoo billijken eisch, niet inwilligen.

Om nu langs anderen weg te dwingen, wat niet rechtstreeks was te verkrijgen, doch waarvoor eenige billijke opoffering zou moeten geschieden, werd eene verordening gemaakt. Daarbij werd aan de eigenaars van straten waarin riolen liggen geboden, toe te staan dat naar den toestand der riolen een onderzoek door het gemeentebestuur werd ingesteld.

Bij diezelfde verordening, een bijvoegsel, en extra artikel, werd aan de eigenaar der *riolen* geboden, na aanschrijving van het gemeentebestuur, de gebreken van de riolen te herstellen

Ter zake van die verandering moest dezer dagen de eigenaar van de bovengenoemde Frederikstraat zich verantwoorden voor het Tweede Kantongerecht te Amsterdam.

De eigenaar van de straat had, in die kwaliteit, aanschrijving gehad het in die straat liggende hoofdriool van modder en fæcaliën te reinigen, binnen een paar dagen, en aan dat bevel was door hem, als eigenaar van de straat, niet voldaan

Deze eigenaar, vooropstellend dat toch van een eigenaar van een straat, moeielijk is te vergen, alle fæcaliën van de daaraan liggende huizen te ruimen, en een riool voor al die huizen te onderhouden, ontkende ter terechtzitting pertinent, te zijn eigenaar van het riool, en vroeg op dien grond schorsing van de zaak tot dat door de Rechtbank (den burgerlijken rechter daartoe competant) de eigendomsvraag zou zijn beslist.

Het openbaar Ministerie verzette zich niet tegen de gevraagde schorsing, doch hield vol dat de eigenaars van de straten in Nieuwer Amstel waren de onderhoudsplichtigen van de daarin liggende riolen. Bewijs voor het eigendomsrecht of wetsartikel waaruit bleek dat werkelijk het feit van te zijn eigenaar van een weg of straat van zelf eigenaar was, voerde Z. E. A. niet aan.

Nadat de beklaagde had aangevoerd dat alzoo, als het openbaar ministerie gelijk had in strijd met de Grondwet, de Gemeenteraad zou beschikken en beslissen over eigendom van onroerende goederen, iets wat juist door de Grondwet tot de beslissing van de Rechterlijke macht was gebracht, bepaalde de Kantonrechter het vonnis.

De uitspraak deelen wij later mede.

BERICHTEN.

Het plan om te Londen een toren te bouwen, die een mededinger van den Eiffeltoren zal zijn, heeft reeds een begin van uitvoering verkregen. Het terrein door de directie daarvoor verkregen is in 't Wembley-Park. De directeur is Mr. H. E. Milner en de ingenieurs zijn Mrs. A. Baker en D. Stewart. Men heeft eerst getracht de medewerking te verkrijgen van den heer Eiffel, doch deze heeft de aanbiedingen afgeslagen.

Het materiaal waarvan de Londensche toren gebouwd zal worden is staal. De totale begrooting is ± 7.500.000 f (rancs); de Eiffeltoren heeft ± 6 miljoen fr. gekost. De fundeeringen zullen ongeveer 125000 frs. kosten en de inrichting van het emplacement ± 400.000 frs. De naam die de toren zal dragen is nog niet uitgemaakt, doch waarschijnlijk zullen de aandeelhouders aan de koningin vergunning vragen om hem dien van Victoria-tower te geven.

De bezoekers van de Parijsche tentoonstelling van '89 hebben zeker niet vergeten de door den heer en mevrouw *Dieulafoy* tentoongestelde voorwerpen in een paviljoen van den tuin van 't Trocadéro. Deze voorwerpen, waaronder eene reproductie op kleine schaal van het paleis van Artaxerxes Memnon, vullen die welke door de twee dappere reizigers reeds in 't Louvre waren tentoongesteld, aan.

Een tweede zaal in 't Louvre is nu ter hunner beschikking gesteld en de reproductie van het paleis heeft een plaats verkregen naast de geëmailleerde friezen en het prachtige kapiteel, afkomstig van het oorspronkelijke paleis, en door hen in de bouwvallen van Susa gevonden.

Het publiek zal zich hierdoor eene nauwkeurige voorstelling kunnen maken wat het weelderige paleis van den Perzischen vorst eenmaal was.

Langs de zaal ontwikkelt zich eene serie teekeningen, panorama's uit de omstreken van Susa voorstellende; in de vitrines zijn verzamelingen van aarden lampen, schotels, geëmailleerde baksteenen, enz. tentoongesteld.

De vergaderingen van de afdeeling bouwkunst van het *internatinaal congres van hygiène en demografie* te Londen zullen plaats hebben in Burlington-House, Piccadilly, 11, 12, 13 en 14 Augustus. Korte inhoudsopgaven der voor te lezen mededeelingen moeten voor den 15den Juni ingezonden worden bij M. Ernest Turner, secretaris, en de volledige inhoud voor den 30sten Juni; deze inhoudsopgave mogen uit niet meer dan vijf honderd woorden bestaan, en moeten voor de duidelijkheid geschreven zijn in drukletters.

De voordrachten en mededeelingen zullen in drie talen, fransch, duitsch en engelsch, onder de leden worden uitgedeeld. Geen enkele voordracht, die reeds voor eene andere vereeniging werd gehouden, zal worden aangenomen.

Een maximum limiet van vijftig minuten is vastgesteld voor de besprekingen en geschreven mededeelingen over hetzelfde onderwerp.

De onderwerpen zijn als volgt gerangschrikt:

1. Uitbreiding van steden, omsluitende het toezicht op de constructie der gebouwen en het reserveeren van open pleinen.
2. Plannen en constructies van woonhuizen, voornamelijk huurhuizen.
3. Hospitalen voor besmettelijke ziekten.
4. Constructie en inrichtingen van asilen.
5. Hygiène van schouwburgen en publieke vergaderzalen.

De overblijfselen van het oude Parijs worden hoe langer hoe zeldzamer. Een der merkwaardigste monumenten, overgebleven uit de middeneeuwen, de toren der Bourgondische Hertogen, wordt niettegenstaande herhaalde herstellingen door een totalen ondergang bedreigd. Een twintig jaren geleden werden bij eene herstelling de wapens van Bourgondië, in steen gegraveerd, er op ontdekt. Deze donjon van Jan zonder Vrees levert een van de schilderachtigste gezichten te midden van het moderne Parijs.

De nieuw gebouwde sociëteit *Sic Semper*, aan de Runnebaan te Utrecht, zal den 22sten dezer worden geopend en in gebruik gesteld.

Te 's Gravenhage heeft zich een nieuwe maatschappij gevormd, welke zich ten doel stelt: het bouwen en exploiteeren van villa's op de badplaats Scheveningen. Als directeur is opgetreden de Heer G. C. Pauptit, te Scheveningen.

Voor de examens B (overgangsexamens) der Rijks Polytechnische School te Delft hebben zich aangegeven 78 candidaten, en wel voor het eerste gedeelte 34, voor het tweede gedeelte of geheele examen 44 candidaten; 6 candidaten trokken zich vóór of gedurende het examen terug.

Voor het eerste gedeelte slaagden de heeren: Artikel 61, 62 en 64 J. J. L. Bourdrez, M. v. d. Ende, W. G. C. Gelinck, A. Th. de Groot, F. E. van Hennekeler, J. J. S. v. Leeuwen en M. A. v. Oort; Artikel 63 en 64 H. P. Jorritsma, C. Penning en Jhr. M. Rappard; Artikel 64 W. J. de Borders, P. van Braam v. Vloten, J. van der Breggen, A. Holmberg de Beckfelt, H. D. P. Huizer, N. M. de Kanter, J. F. H. Koopman, M. Middelberg, F. M. van Panthaleon baron van Eck, W. B. Slotboom Szn., J. v. Tubergen, C. Bosman, A. A. van der Steur en H. F. Thijssen.

Voor het tweede gedeelte en geheel examen zijn geslaagd de heeren: Artikel 61, 62 en 64, R. Blok, D. C. Buurman, L. C. Dumont, S. J. J. H. van Embden, C. M. Frylink, P. J. Fritzlin, J. E. C. van Geuns, W. A. E. van Geuns, H. E. Gritters Doublet, P. Hoogenboom, M. H. de Jongh, J. A. Kalff, E. J. Kist, J. A. Mazel, S Mulder, J. Haringhuizen, W. Oltmans, P. J. Ott de Vries, A. H. Schram, J. M. Stoop en J. C. van Reigersberg Versluijs; — Artikel 64, G. H. Brandt, H. G Gann Dun, J J. Hoogenboom, Th. G. J. Resink, A. J. Roelofsz, J. M. G. Scheffer, C. P. Stoel, H. J. Buisman, A. Perelaer, W. F. O. Schaalje en M. L. Bleuland van Oordt; — Artikel 64 en 65. G. P. H. van Musschenbroek, A. W. F. Kerssen en J. Koomans.

BENOEMINGEN, OPEN BETREKKINGEN ENZ.

Te Middelburg is benoemd tot onder-directeur der gasfabriek en waterleiding: de heer F. H. Gevers, te Dordrecht.

Bij Kon. besluit van 5 Juni j. l. is met 1 October 1891, tot Hoogleeraar bij de Rijks-Academie van Beeldende Kunsten te Amsterdam benoemd de heer N. van der Waay.

Bij den vasten dienst der Gemeente 's Gravenhage worden gevraagd, 1°. een theoretisch en practisch ervaren bouwkundige, op een aanvankelijke jaarwedde van *f* 2400;

2°. een teekenaar, grondig bekend met details van waterbouwkundige werken en ijzerconstructie, op een aanvankelijke jaarwedde van *f* 1000;

Inlichtingen geeft verder de Directeur der Gemeentewerken, op Maandag, Donderdag en Vrijdag, tusschen 11 en 12 uur voormiddags aan de Gemeentewerf, Groenewegje.

Gezegelde verzoekschriften en verdere stukken in te zenden uiterlijk 27 Juni aan het College van B. en W.

VRAAGBAAK.

VRAAG 114. Verdient het slechts aanbeveling of is het bepaald noodzakelijk voor het behoud van den tufsteen in ons klimaat, dat de bovenvlakken van lijstwerken aan buitengevels aangebracht met lood worden afgedekt?

Welke is de beste en eenvoudigste wijze om deze lood afdekking op het bovenvlak der lijsten te bevestigen?

ANTWOORD 114. Constructief is afdekking volstrekt niet noodig; zij verdient alleen aanbeveling bij zeer weinig hellende lijsten, wegens de groenachtig vuile kleur die de voortdurend natte steenvlakte allicht aanneemt.

Bij goede afhelling heeft de goede tufsteen niets te lijden, zooals kan blijken uit onderdeelen van den Dom te Utrecht, in het bezit van den heer F. J. Nieuwenhuis, die zeker dateeren van circa 1320 en nog volkomen gaaf zijn. Zelfs waren enkele ornamentstukken uit dien tijd zoo gaaf, dat zij bij de restauratie wederom zijn gesteld.

Mocht het volstrekt noodig zijn eene afdekking aan te brengen, dan doet men het best een slab van lood in te metselen, in een voeg, iets hooger dan het bovenvlak der lijst gelegen.

BERICHT.

Heeren inzenders der antwoorden op de door de Afdeeling Amsterdam uitgeschreven prijsvragen in 1890, onder de motto's: *Naar buiten, Aan d'Amstel en aan 't Y, Werkt, Ik zal de huid van 't beertje enz.*, worden beleefd verzocht hun correspondentie-adres op te geven voor terugzending hunner teekeningen, aan den Secretaris Arn. A. M. Brüning, Prinsengracht 346, te Amsterdam.

Asphalt Vloeren.

Hout Cementdekking

PHOTOLITHOGRAPHIE. Plannen, Teekeningen, enz.

7823

OPZICHTER.

Gevraagd een OPZICHTER bij de uitvoering van een brugpijler met pneumatische fundeering.

Aanbiedingen, met afschriften van getuigschriften betreffende vroegere werkzaamheden, worden ingewacht aan het Bureau van den Ingenieur van het Noordzee-Kanaal te Amsterdam, 2de Bilderdijkstraat 46.

GEMEENTEWERKEN
van 's Gravenhage.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *'s Gravenhage* maken bekend, dat bij de **Gemeentewerken van 's Gravenhage** kunnen geplaatst worden als ambtenaar in **vasten dienst** der Gemeente:

1°. Een theoretisch en praktisch ervaren

BOUWKUNDIGE

op eene aanvankelijke jaarwedde van **f 2400.**

2°. **EEN TEEKENAAR,**

grondig bekend met details van **waterbouwkundige werken** en ijzerconstructie op eene aanvankelijke jaarwedde van **f 1000.**

Behoorlijk gezegelde verzoekschriften en zoodanige verdere stukken als gegadigden noodig mochten oordeelen vrachtvrij te zenden aan hun College *vóór of uiterlijk op 27 Juni a. s.*

Inlichtingen worden gegeven door den Directeur der Gemeentewerken, des Maandags, Donderdags en Vrijdags tusschen 11 en 12 uren des voormiddags aan de Gemeentewerf, Groenewegje.

Burgem. en Weth. voornoemd,
'S GRAVENHAGE 11 Juni 1891. ROEST.
De Secretaris,
M. VAN REENEN.
l. s.

7824

G. J. Vincent & Co.

Kunstsmeden,

SCHIEDAM.

ZILVEREN MEDAILLE, WERELD-TENTOONSTELLING Amsterdam 1883.
GOUDEN MEDAILLE, Antwerpen 1885
Specialiteit in gesmeed IJzeren Hekken, Fijne smeedwerken, Dakversieringen, Deurvullingen, Ornamenten enz.
Steeds voorhanden GESMEED IJZEREN PAARDEN RUIVEN. 7825

Asphalt-Dachpappen

(ASPHALTDAKPAPIER) 7826

bijzonder duurzaam voor dakbedekking, fabriceert als specialiteit, **A. W. ANDERNACH,** in Beuel a/R. (Duitschland). — Monsters, prijsopgave, alsmede handleiding voor het herstellen van daken, franco en gratis. — Vraag prijs: Franco vracht en rechten tot naastbijgelegen station.

De KONINKLIJKE STOOMFABRIEK van MERKEN in Zink en andere Metalen te Delft, beveelt zich aan voor de leveringen van alle mogelijke ORNAMENTEN in Lood, Zink, Koper en vooral ook voor KUNSTSMEEDWERKEN naar iedere te geven teekening.

Tegen betaling van *f* **2.—** zullen *franco* worden toegezonden.

1e Catalogus van Ornamenten in lood en zink.
2e » voor gesmeed ijzeren Trapbalusters en Balusters met zinken Ornament. 7827
3e » voor Jalousiekappen.

Bij bestellingen van minstens *f* **30.—** worden deze twee gulden gerestitueerd.

F. W BRAAT.

J. M. HENNES,

Schilder in Emailwerk, *Keulen a/R.* 7828

Fabriekant van alle soorten Emaille-werk

als: Naambordjes voor straten, Nummers voor huizen, Naamborden voor firma's, Deurschooners, ter hoogte van de kruk (dienende om bij het openen en sluiten der deuren, deze met de handen niet te verontreinigen); Deurschilden, Borden voor kerkhoven enz. Geïllustreerde Prijscourant tegen toezending van f 0 25 in postzegels, welke bij de eerste bestelling worden vergoed.



DE LINT & Co. Rotterdam.

Vertegenwoordigers van JOS. F. EBNER te Londen,

leveren in uitsluitend eerste kwaliteit,

MARMER-MOZAIEK en TERRAZZOVLOEREN,

alsmede 7829

— GLASMOZAIEK —

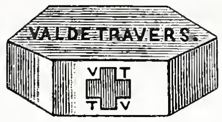
Zestien Bekrooningen.

NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY Ltd. LONDON.

Exploitatie der Mijnen van de Val Travers.

FABRIEK TE **AMSTERDAM** Beltweg No. 3.

TRADE MARK.



NATUURL. ASPHALT VAN **VAL DE TRAVERS** ZWITSERLAND.

Gecomprimeerde Asphaltwegen en dito Dorschvloeren. Werken in Asphalt-Mastiek voor Trottoirs, Skating-Rinks, Houtvloeren, Kelders, Kolf- en Kegelbanen, Winkel- en Magazijnvloeren, Gangen. Veranda's Brug- en Dakbedekkingen, Beton-Fundeeringen, Stallen, enz., enz., enz.

Zindelijk. Vochtwerend. Ondoordringbaar, Geraaswerend.

Asphalt speciaal tot wering van vochtige muren. 7830

Voor inlichtingen omtrent het leggen van Vloeren, Bedekkingen enz., gelieve men zich te adresseeren aan het Kantoor der fabriek, Passage WEYNAND FOCKINK, Kamer N°. **9** en **10**, *Amsterdam.*

D. C. MOLENKAMP Jr.

Patentsloten en Krukken, *ENZ. ENZ.*

IJZERWAREN, BOUWARTIKELEN.

BRONS- en NICKELWAREN voor *ARCHITECTUUR-DECORATIE.* 7831

AMSTERDAM, KALVERSTRAAT 165.

BENNEWITZ & Co AMSTERDAM.

PAPIERSTUK PLAFONDS, **verbazend licht, onbreekbaar,** kunnen **dadelijk** beschilderd worden, goedkooper en in alle opzichten practischer als gips plafonds, (door iedereen gemakkelijk te bevestigen) worden overal met succes aangebracht. Niet te verwisselen met papier-maché of carton pierre. Prospectus gratis, monsterboeken worden ter inzage gezonden.

KANTOOR EN MONSTERKAMER: DAMRAK 85

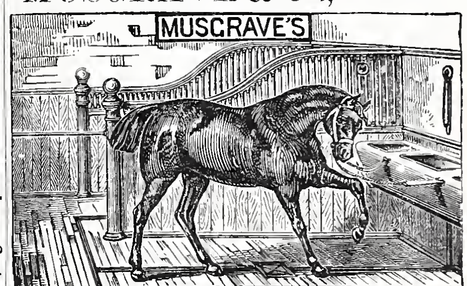
PAPIERSTUK-FABRIEK.

7832

ROLLUIKEN.

van **Staal** of **Hout** met Staalband doortrokken of met verstelbare lichtopeningen, zelfrollende, met drijfwerk, enz., enz. 7833
E. en P. ROTTSIEPER, *Remscheid* Rijnpruisen.

MUSGRAVE & Co., Limited.



te BELFAST.

FABRIEK VAN
Engelsche Paarden- en Vee-Stalinrichtingen.
IJzeren Tribunes voor Wedrennen,
Tuigkamer-Benoodigdheden,
DOGKENNELS,
Hooischuren, enz.
Gouden en Zilveren Med. Internat. Tentoonstelling Amsterdam.

☛ Deze inrichtingen waarvan reeds **vele** in *Nederland* geplaatst zijn, munten uit door *soliditeit* en *zeer nette bewerking.*

EENIG AGENT

D. S. M. KALKER

KONINKLIJKE MAGAZIJNEN VAN 7834

BOUWARTIKELEN en GEREEDSCHAPPEN.

AMSTERDAM, St. Anth. Breestraat, C 21.

Telegram-Adres: KALKER—IJZERWAREN.

Telephoon N°. 2144.

Modellen te bezichtigen in het **Tentoonstellingsgebouw** van de **Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst,** *Marnixstraat* en St. Anthonie Breestraat 21.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING 7814

(VOOR REKENING VAN DEN STAAT).

Op Dinsdag den 23sten Juni 1891, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek N°. 542

Het verrichten van eenige herstellingen aan de Locomotiefloods met toebehooren op het station LEEUWARDEN.

Begrooting f 1203 —

De besteding geschiedt volgens § 32 van het bestek.

Het bestek ligt van den 8sten Juni 1891 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur D. MOLENAAR te *Groningen* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (dienst van Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van *f* 0.50.

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (dienst van Weg en Werken) en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden den 16den Juni 1891, des voormiddags ten negen ure.

UTRECHT, den 7 Juni 1891.

Heeren Bouwkundigen.

PIERRE-ORNÊE

(Siersteen).

Nieuwste Versieringsmateriaal

VOOR BOUWWERKEN,

met **EERE-DIPLOMA bekroond,**

wordt steeds met veel succes geleverd.

Zie monsters, fotografische afbeeldingen attesten van H.H. Architecten, op de *Permanente Tentoonstelling* Marnixstraat 402 te Amsterdam. Worden ook op aanvrage toegezonden, door **J. H. DE VRIES**. *decorateur van Z. M. DEN KONING.* Akerkstraat H 34, Groningen. 7815

DE LINT & Cie.

Rotterdam.

PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:

VILLEROY & BOCH,

BOCH FRÈRES

MINTON HOLLINS & Cie.

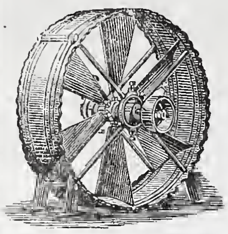
Trottoir-IJzersteen en Cementtegels.

Groote voorraden.

7816

JAN HAMER & Co.,

Marnixstraat 402, AMSTERDAM.



Amerik. Lucht- en Stofzuigers,

Wing's Patent.

Voor het **verwijderen** van **warme** of **slechte lucht, stof, stoom, gassen, enz.** Voor **drooging en afkoeling** in fabrieken van verschillenden aard.

In tal van fabrieken en voor verschillende doeleinden hier te lande in gebruik. 7817

CENTRALE VERWARMINGS-TOESTELLEN

7818

in Huizen, Kantoren, Kerken, Scholen, Hospitalen enz., zijn werkelijk een bron van genot, ***onder voorbehoud*** dat ze practisch zijn aangebracht.

Deze toestellen verbruiken bij weinig contrôle de minste brandstof, terwijl zij bijna geen ruimte innemen in vergelijking van Hoog- en Laagdruktoestellen, welke verre achter staan in goede eigenschappen bij de eenvoudige ***WARM-WATERTOESTELLEN onder den gewonen druk der dampkring.***

Deugdelijke bewijzen hieromtrent worden op aanvrage gaarne verstrekt.

TH. A. DE KOSTER, *FABRIEKANT.*

AMSTERDAM.

W. F. WEIJNTJES,

Spuistraat 263 Amsterdam.

Specialiteit in Houten en Steenen Parketvloeren en Verglaasde Muurtegels.

Agent voor **Minton Hollins & Co.** *Stoke upon Trent*

„ „ **A. Jändges** te *Crefeld.*

Verder alle mogelijke Bouwartikelen en ijzerwaren waarvan op aanvrage prijzen gaarne verstrekt worden. 7819

De Engelsche Stalinrichtingen en Stalbenoodigdheden,

van the St. Pancras Iron-work Company te Londen,

ZIJN OP DE HIPPIQUE-TENTOONSTELLING TE GRONINGEN, (24 JULI—4 AUG. 1889)

bekroond met den Hoofdprijs,

— GROOTE GOUDEN MEDAILLE. —

Agenten voor Nederland:

STAAL & HAALMEIJER.

Amsterdam. 7820

Schutz-Marke

für Haeuslerschen Holzcement.

DE HÆUSLER'SCHE HOUTCEMENT DAKBEDEKKING

voor ruim 50 jaren uitgevonden door CARL SAMUEL HÆUSLER te Hirschberg, vereerd met de Roode Adelaarsorde 4e klasse van Pruissen en Hofleverancier van meerdere Hoven, en naar hem genoemd **Hæusler'sche Houtcement**, is de **eenigste en alleen de Houtcement die op 32 Tentoonstellingen is bekroond geworden en wel nog te Keulen in 1889, bij vele concurrentie, met de Gouden Medaille; en in 1890 ook aldaar op de Militaire Tentoonstelling met de hoogste onderscheiding: het Eere-Diploma.** Deze **Houtcement Dakbedekking** is onvergankelijk, behoeft nooit eenig onderhoud, is volstrekt water- sneeuw- luchtdicht en brandvrij, maakt bij regen, hagel en wind geen geraas en kan bij den felsten storm niet afwaaien; daaronder is het bij de felste zonneschijn koel, en des winters een gematigde temperatuur; dezelve is begaanbaar en men kan daarop tot uitoefening van vele nuttige en aangenamen bezigheden gebruik maken. De **Hæuslersche Houtcement is een geheim, waarvan de samenstelling door niemand nog is uitgevonden kunnen worden,** en daar het een artikel van vertrouwen is, wat men op het gezicht niet kan beoordeelen en de ondervinding de soliditeit daarvan moet doen blijken — waarvan de **Hæusler'sche Houtcement Dakbedekking** alleen over 50 jaren de voldoendste bewijzen kan leveren — zoo wordt men wel gewaarschuwd ter voorkoming van misleiding en bedrog, voor alle zwarte kleverige massa's, die men in navolging van den uitvinder den naam van **Houtcement** ook daaraan geeft, doordien die zijn **Houtcement** zulk een opgang maakt; men wordt dan wel verzocht, op het schutzmerk en de etiketten der **Hæuslersche Houtcement** te willen letten. De dakbedekking wordt spoedig en onder garantie goedkooper als zink geleverd, en het materiaal ook afzonderlijk afgeleverd. 7821

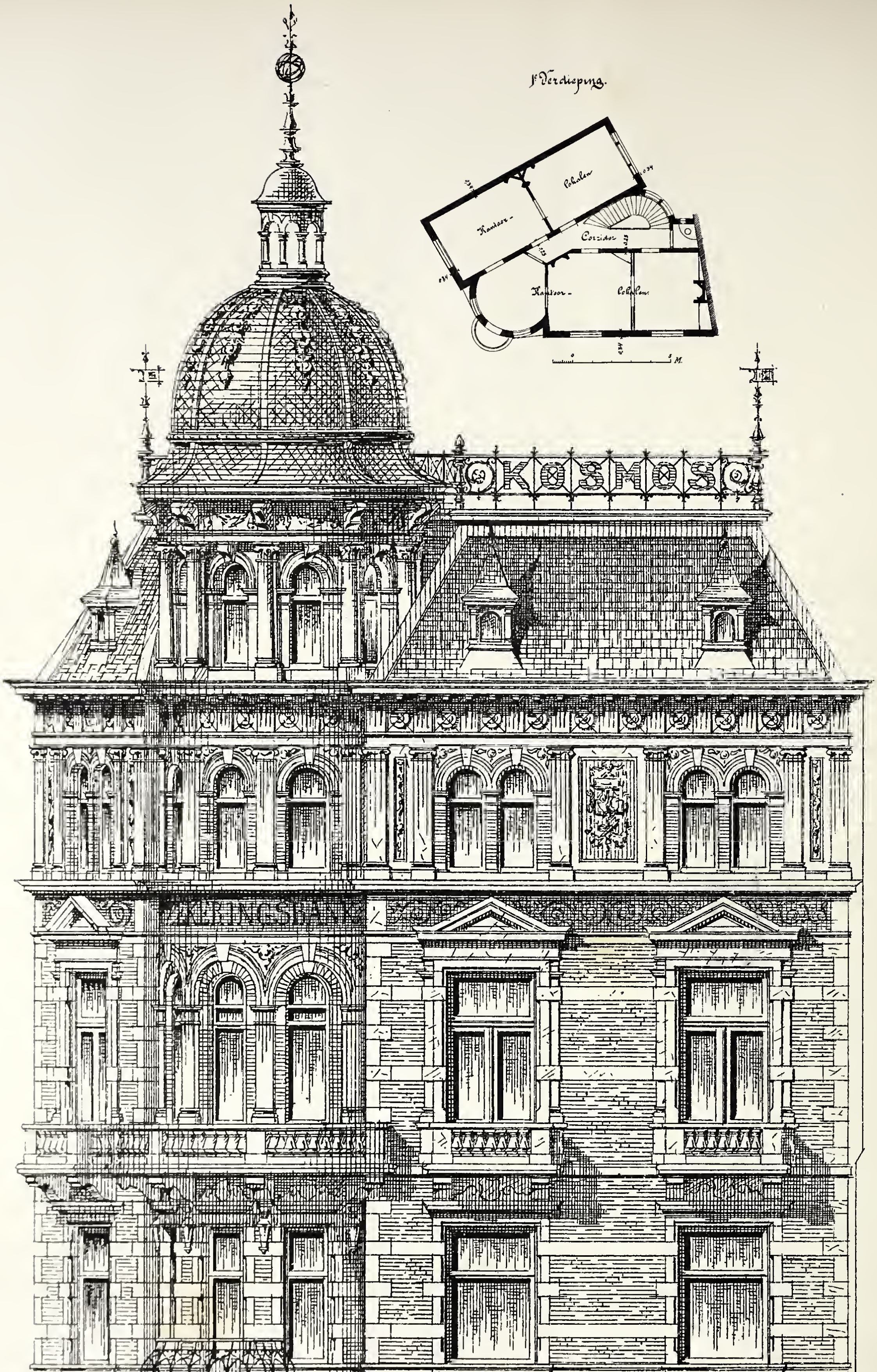
de Agent **J. A. SMITS, Ruyschstraat 5, Amsterdam.**

JAN VAN DER POT, — PUZZOLAN CEMENT, merk Albrecht Stein & Co.

KATENDRECHT bij ROTTERDAM — **(Fabrieken te Wetslar en Ruhrort.)**

7822

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon



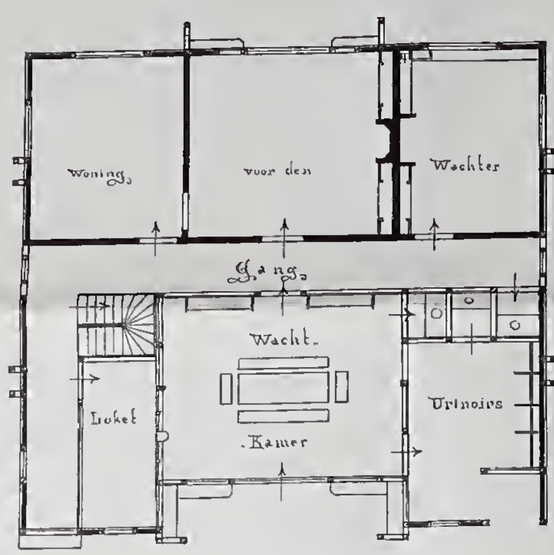
Winkelgebouw met kantoren te Amsterdam.

Uitgave van de Erven H. van Munster & Zoon, Amsterdam

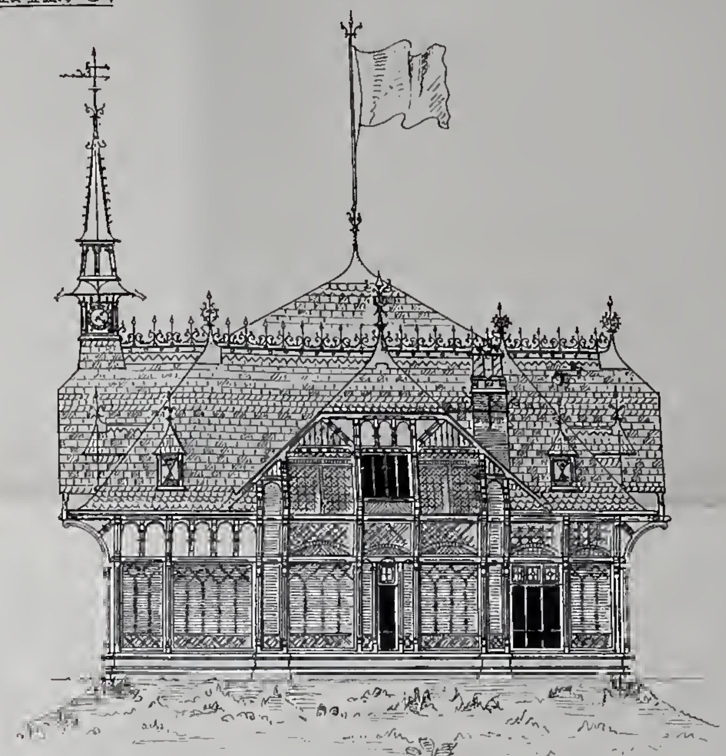
Motto: Pittoresque.

Ontwerper: N. Nelis.

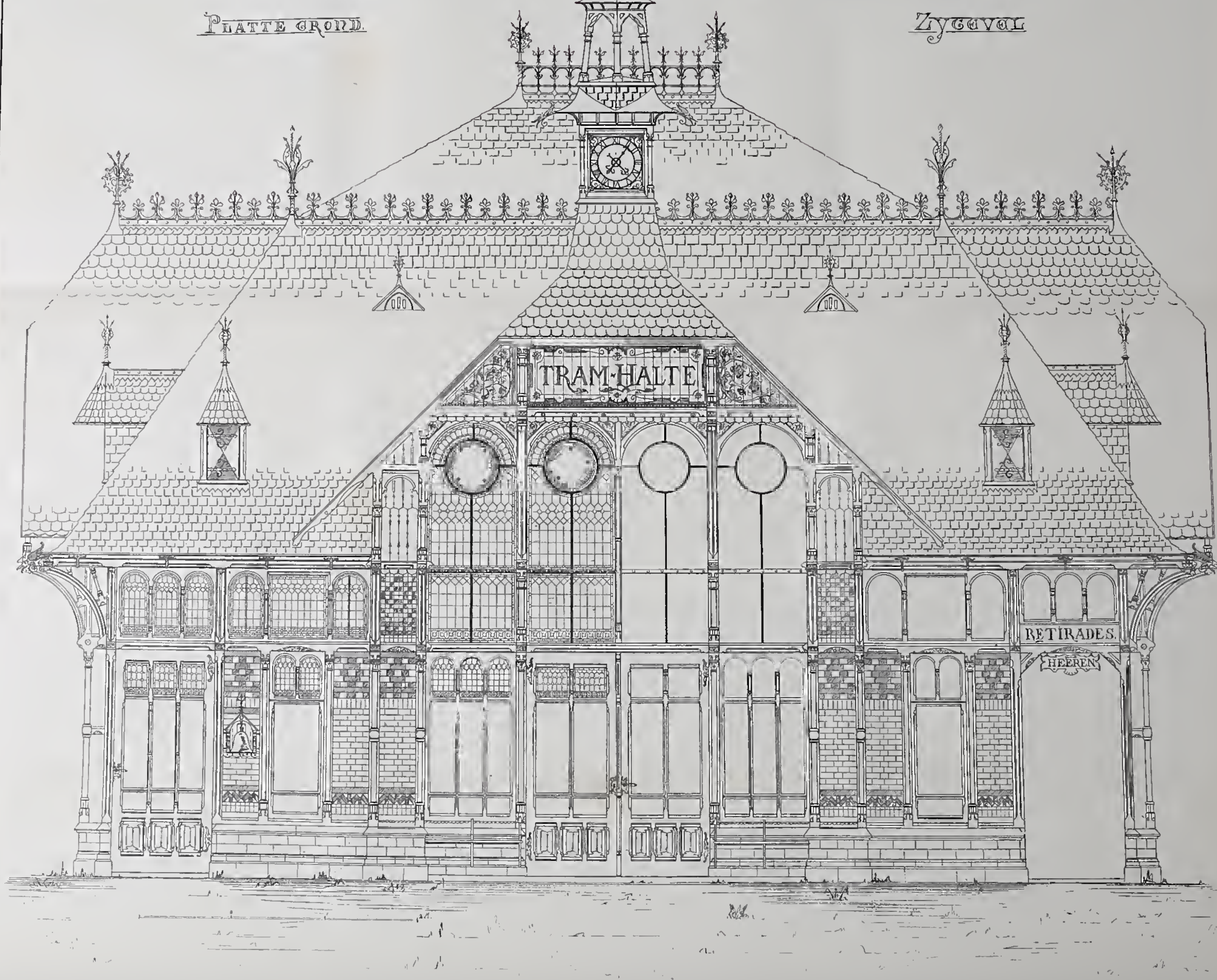
Ontwerp-Halte Gebouwtje met Wachterswoning.



Platte Grond.



Zijgevel.



Voorgevel.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD
ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

20 JUNI 1891.

Redactie: Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, G. BROUWER Jr. en C. T. J. LOUIS RIEBER.
Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.
Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden en plaat: Haltegebouwtje met wachterswoning voor een stoomtram.

BIJ DE PLAAT.

Door de Afdeeling 's Gravenhage van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst werd in 1890 een prijsvraag uitgeschreven, waarvan het ontwerp was: een halte-gebouwtje met wachterswoning voor een stoomtram in een landelijke streek.

Het programma voor dien wedstrijd is opgenomen in het Bouwkundig Weekblad No. 11 van 15 Maart 1890.

Van de zes ingekomen antwoorden werd aan dat met het motto „Pittoresque" door de Jury toegekend een bedrag van *f* 55, benevens het Getuigschrift der Afdeeling, en aan dat met het motto „Vosmaer" een bedrag van *f* 45; de jury kon namelijk volgens het programma beschikken over een prijs van *f* 100, te verdeelen tusschen de twee beste antwoorden, terwijl aan het in de eerste plaats als het best erkende bovendien het Getuigschrift der Afdeeling kon worden uitgereikt.

Op de plaat, bij dit nummer van het Weekblad gevoegd, zijn de voorgevel, zijgevel en plattegrond afgebeeld van het ontwerp „Pittoresque", waarvan de vervaardiger is de heer N. Nelis.

De ontwerper heeft als materiaal gekozen, blank Amerikaansch greenenhout; de profielen daarvan zijn getint; de cartouche met opschrift is geschilderd.

De bovenvakken der ramen zijn gedacht van cathedraalglas, met randen in lood gevat.

De vullingen tusschen de stijlen moeten verondersteld worden te zijn van baksteen in verschillende kleurschakeeringen, de daken en het torentje te zijn gedekt met leien in verscheidenheid van vorm en kleur.

De dakkam en de topversieringen zijn van lood gedacht.

Het ontwerp is door de Afdeeling 's Gravenhage welwillend voor de reproductie in het Weekblad afgestaan.

TECHNISCH ONDERWIJS.

In 1890 werd door de Vereeniging van Burgerlijke Ingenieurs eene Commissie benoemd, aan wie de taak werd opgedragen een advies uit te brengen omtrent de wijze waarop het technisch onderwijs hier te lande zou moeten worden geregeld. Deze Commissie bestond uit de heeren A. Huet, civiel ingenieur, leeraar aan de Polytechnische school, F. M. L. Kerkhoff, civiel en bouwkundig ingenieur, Gemeente architekt te 's Hertogenbosch, en E. H. Stieltjes, civiel ingenieur.

Deze heeren hebben in Februari 1891 hunne overwegingen in een rapport aan het Bestuur der Vereeniging neêrgelegd; zij verklaren daarin de hun opgelegde taak dermate omvangrijk te achten, dat — zelfs indien het mogelijk ware de Commissie op eene voldoende wijze aan te vullen — haar arbeid uit den aard der zaak onvolledig en gebrekkig zou blijven. Een hoofdbezwaar, waardoor een goed resultaat onmogelijk verkregen kan worden, achten zij te bestaan in de meer of mindere eenzijdigheid, die allicht kleeft aan het werk van eene Commissie, die uit den boezem van één enkele vereeniging is voortgekomen.

Bij het technisch onderwijs hier te lande, zegt de

Commissie aan het einde van haar advies, hebben verschillende andere lichamen belang en zijn bevoegd daarover te oordeelen. En het kwam der commissie voor, dat — wilde men met eenige kans van slagen den arbeid aanvaarden — het verreweg beter zou zijn, indien in overleg met die lichamen werd gehandeld. Door onderlinge samenwerking kunnen dan de maatregelen worden aangewezen, welke genomen moeten worden, om aan het technisch onderwijs in zijn geheelen omvang de plaats te geven, die het behoort te hebben in verband met de hooge eischen, die tegenwoordig worden gesteld door de steeds vooruitgaande ontwikkeling der technische wetenschap.

Zoo zijn Hoogleeraren en Leeraren van de Polytechnische School, het Koninklijk Instituut van Ingenieurs, de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, de Ned. Maatschappij tot bevordering van Nijverheid, de Ned. Vereeniging van Werktuig- en Scheepsbouwkundigen, om slechts enkele lichamen te noemen, zeer zeker aangewezen om over de inrichting van het technisch onderwijs hier te lande te worden gehoord. De talrijke krachten, waarover deze lichamen beschikken, waarborgen, dat door onderlinge samenwerking met de Vereeniging iets goeds is te verkrijgen.

Indien het gelukken mocht die samenwerking in het leven te roepen, dan zou het gezamenlijk advies van zoo uitgebreide Vereenigingen tevens het gezag bezitten, dat het advies van eene Commissie uit ééne enkele Vereeniging uit den aard der zaak niet bezit. Zulk een advies zou gewicht in de schaal leggen, wanneer de herziening van het technisch onderwijs hier te lande ernstig wordt aangevat, en vermoedelijk tot die herziening een grooten stoot kunnen geven.

Bij het uitspreken dezer meening laat de Commissie de vraag ter zijde, of het in het algemeen wenschelijk zal zijn het vraagstuk van het technisch onderwijs, op dit oogenblik in zijn geheelen omvang aan te vatten, dan wel of het niet beter ware het te beperken. Bij inkrimping van het programma zouden verschillende bezwaren verdwijnen, die hierboven zijn ontvouwd.

Het onderwijs aan de Polytechnische School, de opleiding der civiel-ingenieurs, enz. zijn toch onderwerpen, waarover zeer zeker de Vereeniging van Burgerlijke Ingenieurs in de eerste plaats geroepen is een oordeel uit te spreken, terwijl aan haar advies te dezer zake met recht gezag mag worden toegekend.

De Commissie, van meening dat op bovengenoemde gronden het door haar volvoeren van de haar gestelde taak niet wenschelijk is, heeft daarom haar mandaat weder in handen van het Bestuur der Vereeniging nêergelegd, terwijl zij tevens met aandrang de hiervoren omschreven denkbeelden aan dat Bestuur onderwerpt.

TARIEVEN VOOR CIVIEL-INGENIEURS EN ARCHITEKTEN.

In de zomer-vergadering van de Vereeniging van Burgerlijke Ingenieurs, in 1886 gehouden, werd het verslag behandeld van eene Commissie, benoemd naar aanleiding van een voorstel betreffende het vaststellen van tarieven voor het honorarium van civiel-ingenieurs bij het maken van plannen en het uitvoeren van werken. Het Bestuur had deze zaak opgedragen aan eene Commissie, nadat deze tarieven in 1883 waren ter sprake gebracht door den heer A. Keurenaar.

De Commissie was van oordeel, dat het vaststellen van een dergelijk norm-tarief op zeer groote bezwaren zou stuiten en ontraadde alle pogingen daartoe. Bij monde van Prof. J. M. Telders trad zij op de bovengenoemde vergadering in nadere beschouwingen, waaruit bleek, dat zij in naam der vrijheid de normen ongewenscht en praktisch niet vol te houden achtte; voor de jongere ingenieurs vooral konden zij gevaarlijk worden. In plaats van moeielijkheden te voorkomen, zou een openbaar gemaakt tarief deze in het leven roepen, terwijl een vooraf gemaakt contract den ingenieur kan waarborgen dat zijn arbeid behoorlijk zal betaald worden.

Dit laatste werd toen echter door den heer Keurenaar bestreden, wijzende op de bijna tot werkelijkheid geworden pogingen die in Duitschland tot de invoering van tarieven zoude leiden.

Ter vergadering werd evenwel besloten, om voorloopig geen tarief te ontwerpen, doch de zaak in de aandacht van het Bestuur aan te bevelen.

Eenigen tijd later benoemde het Bestuur der Vereeniging eene nieuwe Commissie, bestaande uit de heeren D. A. Wittop Koning, A. Keurenaar en J. de Koning, om te onderzoeken, of in den tegenwoordigen stand der zaak het opmaken van een tarief voor civiel-ingenieurs en architekten mogelijk is en zoo ja, daaromtrent een voorstel te doen.

Aan deze Commissie is het mogelijk gebleken, hoewel de juistheid erkennende van de argumentatie van de vroegere Commissie, eenige normen aan te geven, die van gemak en van nut kunnen zijn bij de vaststelling der honoraria, wanneer aan de opdracht eene schriftelijke of mondelinge overeenkomst tusschen den werkgever en den ingenieur vooraf gaat. Indien de opdracht niet door een overeenkomst vooraf ging, zouden deze normen wel geen beslissende, maar toch eenige waarde hebben bij beslechting van geschil, dat evenwel tusschen partijen zoude kunnen ontstaan.

De juistheid der zienswijze van de vorige Commissie heeft volgens de latere Commissie niets van hare waarde verloren en is ook niet verzwakt door de sedert vastgestelde tarieven o. a. van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst.

Wij meenen, zegt deze Commissie, na eenige bezwaren die volgens haar aan laatstgenoemde tarieven kleven te hebben opgegeven, de oplossing van het honorariumvraagstuk gevonden te hebben, voor zoover zij rationeel op te lossen is, door ook een procentische belooning voor te stellen met verschil in percentage volgens de klasse, naar welke door den ingenieur of architekt gewerkt wordt, doch zonder aan te geven onder welke klassen de verschillende werkzaamheden ressorteeren. Op deze wijze wordt het voor den ingenieur mogelijk, zijn werk te stellen in de klasse, waarin hij meent, dat het onder de gegeven omstandigheden behoort; hij kan daarbij rekening houden met zijn persoonlijke waarde, met zijn beschikbare hulpmiddelen, met zijn meerdere of mindere gemeenzaamheid met het onderwerp in quaestie, in één woord, met alle omstandigheden, die hij zoude

laten gelden, wanneer hij zijne belooning zoude moeten berekenen, indien er geen tarief bestond.

In dien zin heeft de Commissie een concept-tarief voor honoraria opgemaakt; dit nu is in alle onderdeelen wat de cijfers betreft, gevolgd naar de Honorarium-tabel, door de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst vastgesteld in hare vergadering van 31 Mei 1888. In de kolom dier tabel, bevattende de „omschrijving der verrichte werkzaamheden", heeft de Commissie de onderdeelen *ontwerp en bestek*, veranderd in *ontwerp en begrooting*, en dus evenzeer *bestek* in *begrooting*. De Commissie verdeelt de bouwwerken insgelijks in V klassen, maar omschrijft die niet, omdat zij dit gevaarlijk acht.

Dit gevaar zien wij echter niet in, wijl men toch steeds zoo voorzichtig zal zijn, om bij nadere bespreking van eene ontvangen opdracht, overeen te komen onder welke rubriek het toekomstige werk behoort te worden gerangschikt. Juist door de omschrijving der vijf klassen heeft het tarief van de Maatschappij ook zijne waarde voor den werkgever; zonder deze zal men toch tot eene mondelinge toelichting moeten overgaan, waaromtrent allicht meer twijfel zal kunnen ontstaan bij den werkgever, dan over de gedrukte omschrijving, die goedgekeurd is door eene vereeniging.

Wanneer men de redenen beschouwt waarom de Commissie de nadere omschrijving weglaat, dan dringt het minder wenschelijke van de afwezigheid daarvan nog meer op den voorgrond.

De Commissie heeft voorts aan haar concept-tarief nog een ander gevoegd voor technische werkzaamheden, die niet naar de bouwsom berekend worden, zoomede eenige bepalingen, die de financiëele verhouding tusschen den werkgever en den ingenieur, naar haar oordeel, behooren te beheerschen, ongeveer als dergelijke bepalingen van de tabel der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst.

De Commissie ontveinst zich niet, dat door hare voorstellen de vaststelling der tarieven voor ingenieurswerkzaamheden slechts een zeer bescheiden stap heeft vooruit gedaan, en verklaart, dat de onbillijkheden, welke een meer scherpe bepaling noodzakelijk met zich brengt, haar hebben teruggehouden in deze verder te gaan. Indien, zegt zij, de door ons voorgestelde honorarium-tabel het al niet voor een ieder mogelijk maakt met een oogopslag te bepalen, hoeveel voor verricht ingenieurswerk van verschillenden aard moet worden berekend, zoo geeft zij echter eenigen vorm aan den financiëelen grondslag van de betrekking tusschen den werkgever en den ingenieur of den architekt, van welken grondslag bij het opmaken van een schriftelijke of mondelinge overeenkomst kan worden uitgegaan. Een regeling op dezen voet lost wel is waar het vraagstuk niet volledig op, wat naar ons oordeel, zegt de Commissie, ook niet mogelijk is, doch zij geeft dan ook geene aanleiding tot de bovenaangehaalde bedenkingen; ze legt geene banden aan bij de berekening van het honorarium, doch vergemakkelijkt de verhouding tusschen beide partijen door het ter keuze stellen eener basis voor die berekening. Het is om deze redenen, dat zij het concept meenen te mogen aanbevelen.

Voor zooverre mij bekend is, werkt het tarief der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst ten genoege van architekten en hunne lastgevers, en heeft het nog nimmer tot ernstige bezwaren aanleiding gegeven. Al moge het niet volmaakt zijn, het zal mijns inziens voor architekten te verkiezen blijven boven het tarief door de bovengenoemde Commissie aanbevolen, dat niet dienstig kan zijn voor beide partijen, voor den technicus en zijn lastgever.

C. T. J. LOUIS RIEBER.

BEZOEK DER LEDEN VAN DE AFDEELING UTRECHT AAN HOORN EN ENKHUIZEN.

Op den 11den dezer vereenigden zich 16 leden der Afdeeling Utrecht tot het ondernemen van een kunstreis naar Hoorn en Enkhuizen. In Enkhuizen stelde de heer J. C. de Groot, bouwkundige aldaar, zich bereidwillig ter beschikking van de leden om hen als gids te dienen.

Allereerst werd een bezoek gebracht aan en op den Drommedaris, een oude toren welke meer als historisch dan als artistiek bouwwerk bekend is; hij gaf echter na hem beklommen te hebben een panorama te zien op de Zuiderzee en de stad, dat werkelijk fraai te noemen was.

Van hier uit werd een bezoek gebracht aan de restauratie en verdere werken voor de Snouck van Loosen stichting, waar vooral de schoorsteenbetimmeringen en verdere beeldhouwwerken bijzonder de aandacht trokken. Thans was het stadhuis aan de beurt; hier kreeg men verschillende zalen te zien met op doek beschilderde wanden en plafonds, in een der zalen wanden met gobelins, die met veel aandacht werden bezichtigd; verder een museumkamer met antieke en historische zaken, waaraan met veel genoegen eenigen tijd gewijd werd om bijzonderheden er van te vernemen.

Vervolgens werd een bezoek gebracht aan het waaggebouw, waarvan de voorgevel als type van Oud-Hollandsche bouwkunst geroemd werd; aan de Westerkerk met haar interessant gebeeldhouwd koorhek en preekstoel; verder aan de Zuiderkerk en eenige partikuliere gebouwen, wier oude geveltjes wel de moeite waard waren eenigen tijd beschouwd te worden.

Na het dejeuner te Enkhuizen te hebben gebruikt vertrok men per extra tram naar Hoorn; deze tram is gelegen langs verschillende welvarende dorpen, die de leden, wegens de florissante boerderijen en overeenstemming der dorpsbewoners in het kiezen van kleuren voor het versieren van hun woningen en stoepen, een aangename reis verschaften.

Te Hoorn aangekomen was de heer G. J. Hennink, Gemeente-architekt aldaar, der leden gids. Vooreerst gaf hij ons het gemeente-museum te zien, waar met veel aandacht de verschillende schilderstukken, de verzameling van geschiedkundige voorwerpen, werden bezichtigd; hier trok in 't bijzonder de aandacht der leden het door den heer Hennink gerestaureerde timmerwerk in blank eikenhout en een gebeeldhouwde kast.

Hierna werden de leden in het stadhuis rondgeleid, waar de groote marmeren schoorsteenmantel in de raadzaal in 't bijzonder zeer fraai te noemen is. De leden kregen daar tevens te zien den uit de geschiedenis bekenden beker van Bossu, vervaardigd van gedreven verguld zilver.

Vervolgens werd een bezoek gebracht aan de nieuwe groote kerk, en na nog een wandeling door de buitenwijken en een bezoek aan de havenhoofden gebracht te hebben, vereenigden de leden zich aan een gemeenschappelijken maaltijd, waarvan het oogenblik wegens de vermoeienissen van de tocht, door verschillende leden reeds lang verbeid was.

Na dezen maaltijd, waar de aangenaamste toon heerschte, verliet men ten 9 uur Hoorn, hoogst voldaan over hetgeen den dag had opgeleverd.

BEKLEEDINGSTEEN.

I.

ANTWOORD, ingezonden door de Afdeeling Rotterdam op de vraag: *In den laatsten tijd is het gebruik van zoogenaamde Hollandsche verblendsteenen sterk toegenomen. Zijn er reeds genoeg gegevens bekend om aan te nemen, of heeft de ondervinding al bewezen, dat dit fabrikaat aan alle eischen van een goed materiaal voldoet?*

Het steeds toenemende gebruik van Hollandsche verblendsteen is naar onze zienswijze eene aan dat product zeer welverdiende hulde.

Wanneer men alleen nagaat de wijze waarop die steensoort gefabriceerd wordt, en die vergelijkt met de vervaardiging van de gewone waalsteenen, dan reeds springt in alle opzichten eene uiterst zorgvuldige bewerking in het oog, eene bewerking, die op zich zelf de soliditeit al waarborgt.

Al naar gelang de kleur der te maken steenen, bestaat de grondstof uit speciaal daarvoor aangevoerden grond, die met eene meer of mindere hoeveelheid Hollandschen grond vermengd wordt. De vermenging geschiedt in molens, waarin de grond, na eenige malen bewerkt te zijn, tot eene zoo fijne en gelijke specie is gemalen, dat ze niet beter kan vergeleken worden dan bij eene vette dikke metselspecie.

Daarna wordt de steen gevormd; de vorming geschiedt door de grondstof door eene metalen band te persen, waarna de aldus verkregen staaf in gelijke stukken verdeeld wordt, die de afmeting en vorm der steenen hebben. Het drogen geschiedt in verwarmde loodsen, terwijl het bakken in gesloten ovens plaats heeft. Het groote voordeel van deze wijze van bakken is, dat daardoor alle steen onder bijna gelijke en zeer hooge temperatuur gebakken wordt.

De meeste dezer steenen zijn zeer hard, sommigen echter nog niet hard genoeg om in elk geval eene witte uitslag na het verwerken te beletten.

In hoofdzaak in het fabrikaat van 1889 is het voorgekomen, dat de kleur van het rood ongelijk was en te wenschen overliet, ook deed zich toen eene uitslag op den steen voor die moeielijk te verwijderen was. De ons thans toegezonden monsters zien er echter wederom uitstekend uit.

In hoeverre er reeds gegevens bestaan om te mogen aannemen, dat deze steen aan de eischen van een goed materiaal voldoet, verwijzen wij naar verschillende werken waar die soort sedert ongeveer drie jaren gebruikt is, en nog geheel onveranderd zichtbaar is gebleven, en naar een zeer gunstig rapport van het Koninklijk proefstation voor bouwmaterialen te Berlijn dato 22 Februari 1889, alwaar toen met lederkleurige verblendsteenen proeven zijn genomen op:

1e „draagvermogen"; 2e „invloed van het weêr onder elke temperatuur"; 3e „hardheid" 4e „specifiek gewicht"; 5e „vastheid".

Alle deze proeven leverden de meest gunstige resultaten op, zoodat wij meenen, dat we behalve na de door ons persoonlijk opgedane ervaring ook met het oog op bovengenoemde proefneming de vraag geheel bevestigend mogen beantwoorden.

Wat het gebruik betreft, komt het ons voor, dat de verblendsteen het meest met succes zal gebruikt worden aan zware gevels, en gevels van groote afmeting, aangezien deze steensoort een zware voeg eischt en daardoor natuurlijk reeds een krachtig karakter aan den bouw geeft.

In sommige gevallen kan de prijs wel eenig bezwaar opleveren, aangezien die gelijk staat met die van Utrechtsche appelbloesem, terwijl het loon ter verwerking der beide soorten vrij wel gelijk zal zijn.

Wij besluiten dus, met het gebruik van verblendsteen gerustelijk aan te bevelen en den energieken fabriekant op zijne onvermoeide pogingen om zijn reeds zoo schoon fabrikaat nòg te verbeteren, in alle opzichten succes toe te wenschen.

Rotterdam, Maart 1891.

B. HOOIJKAAS JR.
A. W. MEIJNEKEN.

II.

ANTWOORD op dezelfde vraag ingezonden door de Afdeeling Amsterdam.

De bekleedingsteen of verblendstein wordt zoover mij bekend alleen in de fabriek van J. van Lange te Lobith, tegenwoordig Maatschappij tot Exploitatie van Steenfabrieken gevestigd te Rotterdam, vervaardigd en wel van Duitsche klei, en geleverd in 4 kleuren, rood, lederkleur, geel en wit. Deze kleuren worden in verschillende tinten verkregen door aan de klei kleurstoffen toe te voegen en door deze grondstoffen gedurende korteren of langeren tijd aan hooger of lager temperatuur bloot te stellen.

Deze steen wordt in den handel gebracht in gewoon Waalsteen en in normaal Duitsch formaat. Beide vormen worden op 2 wijzen gefabriceerd n.m. als Laufstein en als Lochstein; in het hollandsch zijn hiervoor mij geene benamingen bekend. De Laufstein vertoont drie (over de lengte van den steen) doorloopende gaten, en groeven of insnijdingen aan de beide grootste vlakken in dezelfde richting.

De Lochstein heeft voor den geheelen, den ¾, den ½ en den ¼ steen resp. 8, 6, 4 en 2 gaten volgens de dikte of beter gezegd in loodrechte richting op de lengte en breedte. Deze gaten en groeven dienen tot besparing van grondstoffen, tot verkrijging van eene gelijkmatige hardheid bij het bakken, en verder tot het maken van een beter verband met de metselspecie.

De nadeelen hiervan zijn, dat het behakken van den steen in verband met de groote hardheid zoo goed als onmogelijk wordt, en verder dat bij baksteen gevels

met overstekende lijsten, drempels, enz., hier en daar gaten zichtbaar zullen komen, dus steeds vooruit zullen moeten worden bepaald de ³/₄, ½ en ¼ steenen, of hoeksteenen welke benoodigd zullen zijn.

Het specieverbruik bij dezen steen is door de vele openingen grooter dan dat bij gewonen, waardoor de kosten van dezen reeds kostbaren steen nog verhoogd worden. De resultaten van dit fabricaat kunnen echter niet anders dan gunstig beoordeeld worden.

Wat hardheid aangaat overtreffen zij verre den Waalsteen, volgens de 25 onderzoekingen van het koninklijk proefstation van bouwmaterialen te Berlijn wederstond ¼ steen Duitsch formaat een druk van 537—612 K.G. c. M². alvorens te worden verbrijzeld. Vooral in de gele kleuren treft men steenen aan die bijna met bierkruiken in hardheid zouden kunnen wedijveren. Het verband met de metselspecie lijdt, dank zij den vorm, hieronder niets.

De wateropname is betrekkelijk zeer gering, bij den gelen hoogstens 4.8%, waardoor deze steen als bekleedingsmateriaal uitmuntend aan het doel beantwoordt.

Deze hardheid heeft aanleiding gegeven tot het vervaardigen van tegels ter dikte van ± 0.015 M. en ter grootte van ½ steen Duitsch formaat, welke in halfsteens verband tegen, en ter bescherming van, oude vochtige muren worden aangebracht om het doorslaan van regenwater te voorkomen. In hoeverre die aanbevelenswaardig is, zal ik niet uitmaken; ongunstig in enkele gevallen komt het mij niet voor. Zoowel tegen warmte als koude, vorst, enz. is dit materiaal goed bestand.

De opgave van bovengenoemd proefstation zijn daaromtrent ook zeer gunstig.

Prijzen in 1888 waren franco scheepsboord aan de fabriek.

Duitsch formaat.		**Waalvorm.**	
Rood.	Geel of leder kleur.	Rood.	Geel.
¼ . . *f* 45.	¼ . . *f* 48.	¼ . . *f* 22.	¼ . . *f* 30
¾ . . „ 35.	¾ . . „ 38.	¾ . . „ 19.	¾ . . „ 25.
½ . . „ 25.	½ . . „ 28.	½ . . „ 14.	½ . . „ 18.
¼ . . „ 15.	¼ . . „ 18.	¼ . . „ 9.	¼ . . „ 12.
per 1000.	per 1000.	per 1000.	per 1000.

Amsterdam, 20 Februari 1891.

J. W. M. Poggenbeek.

EEN VOORTBRENGSEL VAN NEDERLANDSCHE KUNSTNIJVERHEID

Bij het leggen van den gedenksteen van het nieuwe buiten-gasthuis te Amsterdam, werd door H. M. de Koningin gebruik gemaakt van een troffel en hamer, rijk en sierlijk bewerkt door de firma Hoeker & Zn., te Amsterdam, volgens een ontwerp van den heer K. Sluyterman. De afbeeldingen van beide kunstwerken zijn door een der dagbladen op zoo ruime schaal verspreid geworden, dat zij verondersteld kunnen worden algemeen bekend te zijn.

Onlangs leverde diezelfde firma een ander kunstwerk, dat om het fraaie ontwerp en de uitstekende bewerking ook alleszins vermelding verdient. Het is een album voor het bewaren van photographiën, aangeboden aan den Burgemeester van Haarlem ter gelegenheid van zijn vijf-en-twintig jarige ambtsvervulling.

Het deksel van dit album is versierd met een plaat van geoxideerd zilver. In het midden daarvan is het vergulde monogram van den jubilaris, A. E. I., met vergulde palmtakken, aangebracht.

Aan de bovenzijde van de plaat vertoont zich het volledige wapen der Gemeente Haarlem, met zijn kleuren in email op zilver, en aan beide zijden gedreven ornamenten.

Aan de onderzijde is 's Burgemeesters familiewapen geplaatst, evenzoo in email en verguld zilver, en ter weêrszijden daarvan eenige attributen van kunst, nijverheid, wetenschap, enz. en ornamenten waarvan de motieven zijn ontleend aan nageltakken en tulpen, die betrekking hebben op de bloembollenteelt waardoor Haarlem en omstreken wereldberoemd zijn geworden. Ook al het ornamentwerk is gedreven.

De zij-randen van de plaat vertoonen door sphinxen gedragen trépieds, waarop vazen staan, waaruit brandende wierook stijgt, die 's mans glorie bewalmt. De slangen die zich daartusschen wringen, stellen den nijd voor, die echter die hulde niet kan fnuiken.

's Burgemeesters monogram in het midden van de plaat wordt bestraald door eene vergulde zon, met een Medusa hoofd als kern.

Een gedreven zilveren bandversiering omlijst het deksel van dit uit roomkleurig leder vervaardigde album, dat gesloten kan worden met behulp van twee zilveren, insgelijks gedreven knippen.

Het geheel is in Louis XVI stijl ontworpen door den heer K. Sluyterman.

Dit in alle opzichten zeer fraaie ontwerp werd uitstekend uitgevoerd; de bedoeling ervan werd goed begrepen en de lijnen en vormen werden met gevoel door een kunstenaarshand uit het metaal gedreven; de enkele geëmailleerde deelen daartusschen komen in heldere en schitterende kleuren uit.

Het geschenk mag worden aangemerkt als een wel geslaagd kunstwerk van een herleefden tak van Nederlandsche kunstnijverheid.

C. T. J. Louis Rieber.

MEDEDEELINGEN UIT DE RECHTSZAAL.

Een paar beslissingen betreffende de aansprakelijkheid voor ongevallen, voorkomende bij onze Belgische naburen, zullen wellicht aan de lezers van dit blad belang inboezemen.

Allereerst besliste de burgerlijke Rechtbank te Antwerpen, dat bij ongeluk veroorzaakt door het vallen van een balkon, èn de aannemer èn de eigenaar van het huis verantwoordelijk zijn.

In dat speciale geval heeft de Rechtbank die verantwoordelijkheid zeer ruim opgevat, daar als elementen voor de schadevergoeding, behalve de duur waarop de gewonde persoon zijn werk niet kan verrichten, ook acht is geslagen op de physieke en moreele onaangenaamheden, en de toekomstige belemmering in de werkzaamheden.

Het andere geval betrof schade door een machinist, die werkzaam was aan het demonteeren van een machine. De ploegbaas was bij dat aftakelen niet tegenwoordig.

De Rechtbank nam de aansprakelijkheid van den eigenaar van de machine aan, doch stelde de schade zeer matig, op grond dat de machinist, gewoonlijk mede werkzaam bij het demonteeren van machines, zelf moet weten hoe te handelen bij dergelijke zaken.

Van geheel anderen aard is de volgende decisie. Een werk, gedeeltelijk opgenomen (art. 1644 B. W.) verbrandt. Wie draagt de schade?

Het hof van appel van Brussel, besliste op 22 Nov. 1890, dat de eigendom, tot na de algeheele oplevering, blijft bij den aannemer, en de gedeeltelijke oplevering daarin geen verandering kan brengen. De aannemer droeg dus de geheele schade van de opgeleverde werken. ALESTES.

BERICHTEN.

De heer F. Leenhoff, hoogleeraar aan de Rijks-Academie voor beeldende kunsten te Amsterdam, heeft een levensgroot model ontworpen van het standbeeld van Jan Pieterszoon Koen, hetwelk te Hoorn zal geplaatst worden.

BENOEMINGEN, OPEN BETREKKINGEN ENZ.

De heer Brender à Brandis, stadsingenieur en directeur der gemeentelijke gasfabriek, te Maastricht, die als zoodanig ontslag heeft aangevraagd, is benoemd tot directeur bij de »Imperial Continental Gas-association" te Haarlem.

Tot ingenieur 1e kl. bij den Waterstaat in Ned.-Indië is benoemd: de ingenieur 2e kl. H. van Kol.

De leden der Maatschappij kunnen de volgende uitgegeven werken, voor zooverre die nog voorhanden zijn, aan het bureau der Maatschappij verkrijgen, tegen betaling van de opgegeven prijzen.

*Van de meeste afleveringen zijn nog slechts **zeer weinig exemplaren** voorhanden.*

VERZAMELING AFBEELDINGEN VAN OUDE BESTAANDE GEBOUWEN,

UITGEGEVEN DOOR DE

Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst.

Aflevering 1. VLEESCHHAL TE HAARLEM; 3 platen. (Niet meer voorhanden).

Afl. 2. STADHUIS TE GOUDA; 3 pl.; *f* 1.75.

Afl. 3 en 4. STADHUIS TE MIDDELBURG; 8 pl. (slechts is nog voorhanden de 3e afl. met 4 pl.); *f* 2.—.

Afl. 5. GEMEENLANDSHUIS VAN DELFLAND. HET SCHAIK en een PAKHUISGEVEL, allen te Delft; 3 pl.; *f* 1.—

Afl. 6. GEVELS VAN WOONHUIZEN TE AMSTERDAM; 5 pl. (Niet meer voorhanden).

Afl. 7. GEBOUW DER RIDDER (LOTERIJ-)ZAAL OP HET BINNENHOF TE 'S GRAVENHAGE; 4 pl.; (Niet meer voorhanden).

Afl. 8. DE WAAG TE DEVENTER; 8 pl.; (Niet meer voorhanden).

Afl. 9. WAAGGEBOUW OP DEN BRINK TE DEVENTER; TOEGANGSPOORTEN tot: HET VOORMALIG ATHENAEUM ILLUSTRE, HET BURGER WEESHUIS, HET BINNEN GASTHUIS, EN ST. LUCAS EN METSELAARSGILDEN, HET VOORMALIG LEPROZENHUIS, HET VOORMALIG SPINHUIS, DE LOMBARD, HET VOORMALIG O. Z. HEEREN LOGEMENT, EN EEN HUIS IN DE BARNDESTEEG, allen te Amsterdam; 6 pl. (Niet meer voorhanden).

Afl. 10. KLEINE HOUTPOORT TE HAARLEM, O. I. HUIS TE AMSTERDAM en ST. JANS GASTHUIS TE HOORN; 7 pl.; *f* 3.—.

Afl. 11. CELLEBROERSPOORT TE KAMPEN, WATERSLOOTSCHEPOORT TE DELFT, WOONHUIS IN DE WARMOESSTRAAT TE AMSTERDAM, en TORENS TE GRONINGEN; 6 pl.; *f* 2.50.

Afl. 12. TOREN TE RHENEN; 7 pl.; (Niet voorhanden.)

Afl. 13. STADHUIS TE NAARDEN, twee WOONHUISGEVELS TE AMSTERDAM en een WOONHUISGEVEL TE ALKMAAR; 6 pl.; (Niet meer voorhanden).

Afl. 14, 15 en 16. STADHUIS TE LEIDEN; 18 pl.; *f* 7.50.

Afl. 17. WOONHUISGEVEL TE AMSTERDAM, KAMERBETIMMERING UIT DORDRECHT, JONGENSPOORT VAN HET BURGER-WEESHUIS TE AMSTERDAM, HOOFDTOEGANG VAN HET COLLEGIUM THEOLOGICUM TE LEIDEN; 5 pl.; *f* 2.50.

Afl. 18. 1e gedeelte. STADHUIS TE CULEMBORG; 5 pl.; *f* 2.—.
2e gedeelte. WESTERHAL TE AMSTERDAM; 3 pl.; *f* 1.50.

Afl. 19. WOONHUISGEVELS TE AMSTERDAM, GEVEL VAN HET PROVENIERSHUIS TE HAARLEM, INGANG TOT HET WIJNKOOPERS-GILDEHUIS TE AMSTERDAM, en SCHOORSTEEN- EN KASTBETIMMERING in een BURGER WOONHUIS TE AMSTERDAM. 5 pl.; *f* 2.50.

Afl. 20. GEVEL VAN HET VOORMALIGE HEILIGE-GEEST HOFJE TE LEIDEN (Breêstraat), GEVEL VAN EEN BURGER WOONHUIS TE LEIDEN (Rapenburg), PORTAAL DER ST. JORISKERK TE AMERSFOORT; 7 pl.; *f* 3.—.

Afl. 21. GEMEENLANDSHUIS VAN DELFLAND TE MAASSLUIS, WESTERKERKS-TOREN TE AMSTERDAM; 6 pl.; *f* 2.50.

Afl. 22. DE ZUIDER- EN DE OUDEKERKS-TOREN TE AMSTERDAM, 6 pl. (Niet meer voorhanden).

Afl. 23. DE MUIDERPOORT TE AMSTERDAM; 6 pl.; *f* 2.50.

Afl. 24. GEBOUWEN ENZ. TE DELFT; 8 pl.; *f* 4.—.

Afl. 25. HET RAADHUIS TE DELFT; 5 pl.; *f* 3.—.

Afl. 26. GEDEELTE VAN EEN HUIS TE NIJMEGEN, RAADHUIS TE 'S GRAVENHAGE; 5 pl.; *f* 4.—.

Afl. 27. RAADHUIS TE BOLSWARD, RAADHUIS TE VENLOO; 5 pl.; *f* 4.—.

Afl. 28. O. L. V. TOREN TE AMERSFOORT, DE SPUIPOORT TE DORDRECHT, POORT TE MIDDELBURG, KAST UIT DE 17e EEUW. 4 pl.; *f* 3.50.

Afl. 29. SCHOUW TE DELFT, HET WEESHUIS TE BUREN; BOUWKUNDIGE DETAILS. 4 pl.; *f* 4.—.

Afl. 30. DE VOORMALIGE HOOFTPOORT TE ROTTERDAM, DE VOORMALIGE VLEESCHHAL TE ROTTERDAM, DE VOORMALIGE RIJNSBURGSCHE POORT TE LEIDEN. 4 pl.; *f* 4.—

Afl. 31. DE MARIA-KERK TE UTRECHT, 5 pl. *f* 4.—

PATENT-CENTRALE EN ZELFREGULEERENDE
STOOMVERWARMING EN VENTILATIE

7846

onder lagen druk.

Systeem BECHEM & POST te Hagen in Westphalen.

TEVENS INGERICHT VOOR

ELECTRISCHE VERLICHTING

met of zonder Tudors-Accumulatoren.

Dit *Systeem is het meest aan te bevelen*, omdat, niettegenstaande de **onder lagen druk** werkende machine zeer gemakkelijk en eenvoudig kan worden aangewend, zoowel voor **Verwarming en Ventileering van huis en stal,** als voor het **oppompen van water,** voor het op **peil brengen en houden van vaarten,** voor het in werking brengen van **IJs-, Dorsch- en andere machines,** voor het **koken van Veevoeder,** voor het **besproeien van Gras, Bloemen, enz.,** terwijl nog des avonds ***huis en erf electrisch kan verlicht worden.*** Bijzonder geschikt voor Buitenplaatsen en Boerderijen, daar *Warmte, Ventilatie, Licht, Koude en Drijfkracht* gelijktijdig kunnen werken of naar behoefte geregeld kunnen worden.

Voor nadere inlichtingen, opnemingen en begrootingen, verklaart zich gaarne bereid

D. S. M. KALKER, Amsterdam. Eenig vertegenwoordiger in Nederland.

DE LINT & Cie.

Rotterdam.

PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:

VILLEROY & BOCH,

BOCH FRÈRES

MINTON HOLLINS & Cie.

Trottoir-IJzersteen en Cementtegels.

Groote voorraden. 7847

J. M. HENNES,

Schilder in Emailwerk, *Keulen a/R.* 7850

Fabriekant van alle soorten Emaille-werk

als: Naambordjes voor straten, Nummers voor huizen, Naamborden voor firma's, Deurschooners, ter hoogte van de kruk (dienende om bij het openen en sluiten der deuren, deze met de handen niet te verontreinigen); Deurschilden, Borden voor kerkhoven enz. Geïllustreerde Prijscourant tegen toezending van f 0 25 in postzegels, welke bij de eerste bestelling worden vergoed.

7848

OPZICHTER.

Gevraagd een OPZICHTER bij de uitvoering van een brugpijler met pneumatische fundeering.

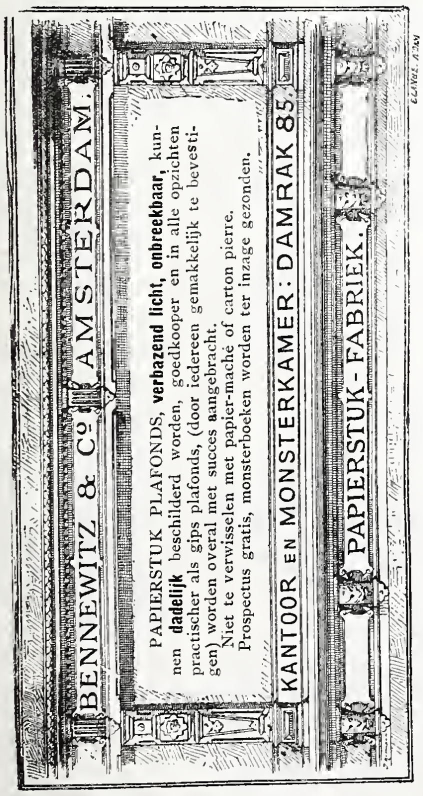
Aanbiedingen, met afschriften van getuigschriften betreffende vroegere werkzaamheden, worden ingewacht aan het Bureau van den Ingenieur van het Noordzee-Kanaal te Amsterdam, 2de Bilderdijkstraat 46.

CARBOLINEUM AVENARIUS.

Men verzekere zich bij den aankoop, dat men het sedert 14 jaren met succes aangewende *origineele merk* verkrijgt:

CARBOLINEUM AVENARIUS.

GUST. BRIEGLEB, Amsterdam. 7851



7849

Rietplankenfabriek,

(Syst. GIRAUDI.)

J. W. MOLIJN — Gouda.

Plafonds, Separatiemuren, Ventilatiekokers.

Onbrandbaar — Isoleerend

Monsters, Attesten, Prospectus gratis. 7852

Carbolineum „Neptun" 7853

prima qualiteit, dringt diep in de poriën in, conserveert buitengewoon, dekt goed. Een waarborg tegen vuil, vocht en schwam. Monster gratis en franco. Vraag prijs: franco vracht en rechten tot naastbijgelegen station.

A. W. ANDERNACH,

Chemische fabriek in Beuel a/R. (Duitschland).

D. C. MOLENKAMP Jr.

Patentsloten en Krukken, *ENZ. ENZ.*

IJZERWAREN, BOUWARTIKELEN.

BRONS- en NICKELWAREN voor *ARCHITECTUUR-DECORATIE.*

7855 **AMSTERDAM, KALVERSTRAAT 165.**

ROLLUIKEN.

van **Staal** of **Hout** met Staalband doortrokken of met verstelbare lichtopeningen, zelfrollende, met drijfwerk, enz., enz. 7854

E. en P. ROTTSIEPER, *Remscheid* Rijnpruisen.

W. F. WEIJNTJES,

Spuistraat 263 Amsterdam.

Specialiteit in Houten en Steenen Parketvloeren en Verglaasde Muurtegels.

Agent voor **Minton Hollins & Co.** *Stoke upon Trent*

„ „ **A. Jändges** te *Crefeld.*

Verder alle mogelijke Bouwartikelen en ijzerwaren waarvan op aanvrage prijzen gaarne verstrekt worden. 7856

J. KROON Rz., Buiksloot bij Amsterdam.

7857

CARBOLINEUM. ASPHALTDAKPAPIER.

GEPREPAREERD DAKLINNEN. — RIETPLANKEN. — DECOLORATUUR.

Beste en goedkoopste middel tot het verwijderen van oude verflagen op hout, ijzer of steen en tot het wegnemen van vlekken op hardsteen, marmer enz.

Proefblikken inhoudende $2\frac{1}{2}$ KGr. à f 1.75, franco door het geheele Rijk.

Groote blikken inh. 6 KGr. à f 3.00 af Fabriek.

Asphalt Vloeren. Hout Cementdekking | PHOTOLITHOGRAPHIE. Plannen, Teekeningen, enz.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING 7837

Op Dinsdag den 7den Juli 1891, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek N°. 543

Het maken van een pompgebouwtje met leidingen op het station LAGE-ZWALUWE.

Begrooting f 5620 —

De besteding geschiedt volgens § 57 van het bestek.

Het bestek ligt van den 18den Juni 1891 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur Jhr. W HOEUFFT te *Rotterdam* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (dienst van Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van *f* 0.50.

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (dienst van Weg en Werken) en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden den 26sten Juni 1891, des voormiddags ten 11 ure.

UTRECHT, den 16 Juni 1891.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

Verkoop van gebruikte assen op wielen.

In de werkplaats *Utrecht* (Werkmeester JANSEN) zijn aanwezig 100 stellen assen op wielen, die bij inschrijving zullen worden verkocht.

De inschrijvingsbiljetten moeten den 2 Juli 1891 vóór 12 ure voormiddag bij de Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen, Centralen Dienst 1° Afdeeling ingekomen zijn.

Nadere bijzonderheden omtrent deze voorwerpen en den verkoop derzelve wordenop franco aanvrage door den Heer Ingenieur der Tractie te *Utrecht* verstrekt. 7838

GEMEENTEWERKEN van 's Gravenhage.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *'s Gravenhage* maken bekend, dat bij de **Gemeentewerken van 's Gravenhage** kunnen geplaatst worden als ambtenaar in **vasten dienst** der Gemeente:

1°. Een theoretisch en praktisch ervaren

BOUWKUNDIGE

op eene jaarwedde van **f 2400.**

2°. **EEN TEEKENAAR,**

grondig bekend met details van **waterbouwkundige werken** en ijzerconstructie op eene jaarwedde van **f 1000.**

Behoorlijk gezegelde verzoekschriften en zoodanige verdere stukken als gegadigden noodig mochten oordeelen vrachtvrij te zenden aan hun College *vóór of uiterlijk op 27 Juni a. s.*

Inlichtingen worden gegeven door den Directeur der Gemeentewerken, des Maandags, Donderdags en Vrijdags tusschen 11 en 12 uren des voormiddags aan de Gemeentewerf, Groenewegje.

Burgem. en Weth. voornoemd,
ROEST.

'S GRAVENHAGE
11 Juni 1891.

De Secretaris,
M. VAN REENEN.
l. s.

7839



JAN HAMER & Co.,

Marnixstraat 402, AMSTERDAM.

LUCHTPOMPVENTILATORS

EN 7840

SCHOORSTEENKAPPEN,

SYSTEEM „BOYLE".

Onze nieuwe geïllustreerde brochure met uitgebreide refereetie-lijst van op verschillende Rijks-, Gemeente- *en* Particulieren gebouwen hier te lande *geplaatste Ventilators en Kappen, worden op aanvrage gratis toegezonden.*

Belangrijke Prijsverlaging.

Men zij tegen slechte en waardelooze imitaties gewaarschuwd.



DE LINT & Co. Rotterdam.

Vertegenwoordigers van **JOS. F. EBNER** te Londen,

leveren in uitsluitend eerste kwaliteit,

MARMER-MOZAIEK en

TERRAZZOVLOEREN.

alsmede 7841

— GLASMOZAIEK -

Zestien Bekrooningen.

NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY Ltd. LONDON.

Exploitatie der Mijnen van de Val Travers.

FABRIEK TE **AMSTERDAM**
Beltweg No. 3.

TRADE MARK.



NATUURL. ASPHALT VAN **VAL DE TRAVERS** **ZWITSERLAND.**

Gecomprimeerde Asphaltwegen en dito Dorschvloeren. Werken in Asphalt-Mastiek voor Trottoirs, Skating-Rinks, Moutvloeren, Kelders, Kolf- en Kegelbanen, Winkel- en Magazijnvloeren, Gangen, Veranda's Brug- en Dakbedekkingen, Beton-Fundeeringen, Stallen, enz., enz,, enz.

Zindelijk, Vochtwerend, Ondoordringbaar, Geraaswerend.

Asphalt speciaal tot wering van vochtige muren. 7842

Voor inlichtingen omtrent het leggen van Vloeren, Bedekkingen enz., gelieve men zich te adresseeren aan het Kantoor der fabriek, Passage WEYNAND FOCKINK, Kamer N°. 9 en 10, *Amsterdam.*

H.H. INGENIEURS, ARCHITECTEN, FABRIKANTEN ENZ.

worden attent gemaakt op **RIPOLIN** eene nieuwe verf van **bijzondere** en **belangrijke** eigenschappen, en worden uitgenoodigd door proeven daarmede kennis te maken.

RIPOLIN is voor onmiddellijk gebruik gereed en kan door iedereen **zonder oefening** worden toegepast.

RIPOLIN vervangt grondverf, olieverf en vernis.

GEDEPONEERD FABRIEKSMERK.

RIPOLIN

RIPOLIN droogt binnen eenige uren, barst niet en geeft aan de daarmede beschilderde voorwerpen eene fraaie, porseleinachtige oppervlakte, die langzamerhand zeer hard wordt.

RIPOLIN loopt gedurende het opdrogen van zelf glad.
RIPOLIN wordt gebezigd op metaal, cement, kalk, gips, steen, hout, glas, papier enz.
IJzer wordt door **RIPOLIN** volkomen tegen roest beschermd.
RIPOLIN wordt in alle kleuren geleverd, in gemakkelijk te openen en te sluiten blikken van 2, 5 en 10 Kg., en in vaten van 30, 60 en 200 Kg.

Kleurenkaarten, uitvoerige prospectussen en prijslijsten worden op aanvraag franco toegezonden door de 7843

RIPOLIN—FABRIEK TE AMSTERDAM.

Kantoor: Langestraat 5 en 7 bij de Brouwersgracht.

PROEFSTATION VOOR BOUWMATERIALEN

KONING & BIENFAIT, *Amsterdam,* 7844

Administratie-Gebouw H. IJ. S. M., Kamer 81 en 129.

Mechanisch en Chemisch Onderzoek van Bouwmaterialen, Tras, Steenen, Cement, enz. — Tarieven op aanvrage verkrijgbaar. Inrichting tot het nemen van metselproeven bij kunstmatige vorst.

PUZZOLAN CEMENT, merk Albrecht Stein & Co.
(Fabrieken te Wetslar en Ruhrort.)
Weerstandsvermogen tegen zamendrukken en trekken, grooter dan bij eenig Portland-

JAN VAN DER POT,
KATENDRECHT bij ROTTERDAM. —
7845

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon

BOUWKUNDIG WEEKBLAD
ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

27 JUNI 1891.

Redactie: Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, G. BROUWER Jr. en C. T. J. LOUIS RIEBER.
Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.
Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

DE LANDSGEBOUWEN TE 's GRAVENHAGE.

Rapport aan Z. E. den Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid door C. H. PETERS, Rijksbouwmeester.

Onlangs heeft bij de uitgevers de Gebroeders van Cleef te 's Gravenhage een zeer belangrijk geschrift het licht gezien, namelijk een Rapport aan Zijne Excellentie den Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid, getiteld; „De Landsgebouwen te 's Gravenhage", door den rijksbouwmeester C. H. Peters.

Uit een voorwoord aan dien Minister blijkt, dat de heer Peters van den Minister de opdracht ontvangen had eene beschrijving samen te stellen van de Landsgebouwen te 's Gravenhage, niet alleen uit een architectonisch, maar ook — voor zoover daartoe aanleiding bestond — uit een historisch oogpunt; terwijl hem daarbij tevens werd opgedragen zijne zienswijze te doen kennen omtrent eventueele restauratie of verandering van het bestaande.

Tot nu toe zag alleen het licht het eerste deel van het zeer uitvoerige rapport (± 104 pagina's druks) en waaraan toegevoegd zijn een gezicht in vogelvlucht van het Binnenhof en zijne omgeving in 't jaar 1616, eene teekening van den westgevel der Hofzaal na de restauratie van 1880, en een situatie-plan van het Binnenhof en zijne omgeving in zijn tegenwoordigen toestand. Op deze laatste kaart echter zijn de oude gebouwen, waarin tegenwoordig het Ministerie van Binnenl. Zaken gehuisvest is, vervangen door den nieuw geprojecteerden bouw voor genoemd Ministerie.

De heer Peters splitst de landsgebouwen in de residentie voor zoover die in beheer zijn bij het Departement van Waterstaat, Handel en Nijverheid, in twee groepen.

De eerste, en tevens zoowel uit een architectonisch als uit een historisch oogpunt verreweg belangrijkste groep vormen de gebouwen van het Binnenhof, die, hoezeer ook verschillend van ouderdom, oorsprong en bestemming, toch een samenhangend, in zich zelf afgesloten geheel uitmaken.

Tot de tweede groep behooren de overige voor den publieken dienst bestemde gebouwen, deels in de onmiddellijke nabijheid van het Binnenhof, deels elders in de stad verpreid, met name: de Departementen van Buitenlandsche Zaken, van Koloniën, van Justitie, van Oorlog, van Marine, van Financiën, de Algemeene Rekenkamer, de Hooge Raad, de Arrondissements-Rechtbank, het Mauritshuis, het Rijks-archief, de Koninklijke Bibliotheek, de Landsdrukkerij, het gebouw waarin de bureaux van den Directeur voor de Spoorwegen en van een der Rijksbouwmeesters zijn gevestigd, en het dusgenoemde Valkenhuis met het gebouw op den hoek van het Buitenhof, waarin tegenwoordig het hypotheek-kantoor en het kadaster gevestigd zijn.

Tevens heeft de schrijver in zijn overzicht opgenomen de Gevangenpoort, het Koninklijk Paleis in het Noordeinde en het Huis ten Bosch, welke gebouwen wel is waar niet tot de Landsgebouwen behooren, doch van te groote historische beteekenis zijn om in dit overzicht te ontbreken.

Welk een nauwgezette en grondige studie voor het schrijven van dit rapport noodig geweest is, blijkt uit de opgaaf van de bronnen, die geraadpleegd werden. De schrijver verklaart ten slotte niet te mogen verzwijgen de hoogst gewaardeerde medewerking die de heer J. Mar-

gadant hem bij de samenstelling verleende, en brengt aan 't einde de volgende woorden van Huygens in herinnering:

„Ons Huys zal eerst na dezen
„Volmaekt in alles wezen".

Het eerste deel van het rapport nu, is uitsluitend gewijd aan de gebouwen van het Binnenhof, en is onderverdeeld in tien hoofdstukken, die achtereenvolgens de uitvoerige geschiedenis behandelen der volgende bouwwerken: 1 de Hofzaal, 2 het Gerechtshof, 3 het Stadhouderlijk kwartier, 4 de Eerste Kamer der Staten-Generaal, 5 de Hofkapel, 6 het Departement van Waterstaat, Handel en Nijverheid, 7 het Departement van Binnenlandsche Zaken, 8 de Tweede Kamer der Staten-Generaal, de Raad van State en het Geldkantoor, 9 het voormalig gebouw van den Hoogen Raad, 10 de Poorten en Grachten van het Binnenhof.

Zeer terecht zegt de schrijver: „Het Binnenhof is in vollen nadruk een éénige plek. Niet enkel voor den bewoner van 's Gravenhage, die in den alouden grafelijken burcht en zijne naaste omgeving de kern en de bakermat ziet van zijne veel geliefde en veel geprezene vaderstad, maar voor ieder Nederlander, die zin en hart heeft voor zijne volkshistorie, is het Binnenhof in den hoogsten zin des woords klassieke, ja men mag zeggen gewijde, grond."

Wij zien verder hoe de oorsprong van het Binnenhof is de stichting van het „Conincklijk Pallays" met „die scone hoge sale ende die capelle mit scone welgechyerde cameren" door graaf Willem II van Holland (geb: 1227, overl. 1256), tevens Roomsch-Koning en door de fortuin bijna tot keizer van Duitschland gekroond; den man van wien Busken Huet in zijn „Land van Rembrand" zegt, dat hij 't nooit voor de geschiedenis zal kunnen verantwoorden de dwaasheid te hebben begaan zich door de kerkelijke partij te hebben laten opzetten en gebruiken tegen den genialen keizer Frederik II van Hohenstauffen, en dat hij hierdoor niet duidelijker had kunnen toonen het gevoel zijner roeping te missen en de eischen van zijn tijd te miskennen.

Doch wat hiervan ook waar moge zijn, als grondlegger van hunne schoone stad hebben de Hagenaars zeker alle reden den jongen graaf met dankbaarheid te gedenken; waaraan door de sierlijke smeedijzeren fontein op 't Binnenhof dan ook op eene waardige wijze voldaan wordt.

De eigenlijke stichting van Willem II was bekend als het Hooge Huis. Hierover lezen wij in 't rapport:

„Het Hooge Huis, waarvan Willem II na zijn terugkeer uit Aken, waar hij den eersten November 1248 tot Roomsch-Koning gekroond was, de grondslagen deed leggen, mag ieder nog heden ten dage zien. Wel is waar niet geheel in zijne oorspronkelijke gedaante, maar dan toch, vooral naar den uitwendigen vorm, in hoofdzaak overeenkomende met den primitieven aanleg.

Wie zich aan de zuidzijde van de Groote zaal door het poortje, waarvoor het jaartal 1588 in het plaveisel te lezen staat, naar het zoogenoemde Helletje begeeft, bespeurt aan zijne linkerhand een hoogen topgevel tusschen twee, in afmeting verschillende, ronde torens, en verder den buitengevel van een gebouw, waarvan, ondanks de pleisterbekleeding, bij aandachtige beschouwing, de hooge oudheid niet twijfelachtig is. Het gebouw nu, waartoe deze topgevel, deze beide ronde torens en aan de noordzijde nog een vierkante toren behooren, is, hoezeer ook door lateren aan- en verbouw vooral inwendig tot onkenbaar wordens veranderd, toch metterdaad de aloude stichting van Willem II, het hoofdgebouw van het door hem ontworpen kasteel."

De stichting van de Groote- of Hofzaal is het werk van Floris V (1254—1296) den zoon en opvolger van Willem II. Deze zaal, die eene binnenwerksche lengte van 38.20 M. bij eene breedte van 17.75 M. heeft, werd overspannen door een eiken kap van 38 M. lengte en niet minder dan 17.80 M. vrije spanning, bij 18.40 M. hoogte van muurplaat tot nok. Volgens de overlevering was zij getimmerd van Iersch eikenhout, waarin de spin niet nestelde en dat niet kon vermolmen.

„Vrij van de haar nu maskeerende zijgebouwen, toonde de zaal destijds hare zijgevels met hunne stoute steunbeeren en zware cementbogen; met hunne twaalf diep terugliggende en in gebakken steen omlijste vensters; met hunne kanteelen, versierd met zich kruisende boogjes, besloten tusschen de daarboven uitkomende pinakels; terwijl aan de gemetselde hooge beneden–dakvensters de kap haar licht ontleende."

Van deze architectuur is door allerlei verbouwingen weinig meer over en „alleen de westgevel van gele reuzenmoppen, oprijzende tusschen de slanke 36 M. hooge ronde torens, met hun vlakke beneden –, en hun door spitsboognissen versierde bovengedeelten; alleen deze monumentale gevel, met zijn roosvenster, zijne roset- en andere siernissen, zijn hogels en kruisbloem op den top, vertoont nog het beeld van den oorspronkelijken bouw."

Achtereenvolgens gaat de schrijver de verschillende tafereelen na, blijde en droevige, die de zaal heeft moeten aanschouwen. In de 2de helft der 17de eeuw waren de schoone dagen voor de zaal echter voorbij en werd zij in gebruik gegeven aan boek- en prenthandelaars, om in 1709 aangewezen te worden voor het trekken van de door Hunne Hoog Mogenden georganiseerde loterij, van waar de nog soms in gebruik zijnde naam van „Loterijzaal." Verder lezen wij, dat de Hofzaal meermalen belangrijke herstellingen onderging in 1383, in 1468, 1554 tot 1559 en in 1631. Na dien tijd werd het gebouw geheel verwaarloosd, zoodanig dat in 1808 de Minister van Financiën Gogel, den Koning van Holland aanraadde het oude Paleis der Graven wegens bouwvalligheid te doen demolieeren. Zoover kwam het echter gelukkig niet; in 1860 was de toestand echter zoodanig, dat meer dan ooit dringend herstel noodig was. Dit werk werd toen toevertrouwd aan den landsbouwmeester W. N. Rose. Zooals de heer Peters zegt, was deze „bezield met de beste bedoelingen, doch hoe goed die ook waren, het eigenaardig schoon dat in die stoute, zes eeuwen oude houten kapconstructie was gelegen, dat voelde en waardeerde hij niet; en vurig ijveraar als hij was voor de toepassing van gegoten ijzer als bouwmateriaal, meende hij in allen ernst geroepen te zijn om in die materie het werk van Gerard van Leyden te herbouwen." Niettegenstaande de tegenkantingen van mannen als Alberdingk Thijm en Vosmaer werd toch de oude kap vernield en kwam er een nieuwe ijzeren voor in de plaats, dragende op twee rijen ijzeren kolommen, „een ware zotskap op het hoofd der grijze majesteit", zooals de heer Alberdingk Thijm in de „Dietsche Warande" schreef.

In de jaren 1878—1880 werden de westgevel met de beide torens op aandrang der rijksadviseurs hersteld, en het overdekte bordes met trap verving een uit de 18de eeuw afkomstigen dubbelen opgang.

Ten slotte vraagt de schrijver: „wat er gedaan zou moeten worden om de zaal in haar oorspronkelijken toestand te herstellen en eene haar waardige bestemming te geven?"

Daartoe is noodig:

Vooreerst: ontmanteling.

Ten tweede: het aanbrengen eener bekapping, zooals zij vroeger had.

Ten derde: restauratie harer zijgevels met hunne ramen, bogen, kanteelen, pinakels, dakvensters, goten, enz.

Ten vierde: het bouwen eener schouw en herstel van haar oude tegelbevloering, thans met eene cementlaag overdekt, benevens wat schilderwerk.

Ten laatste: herstel van hare beide kelders, wier gewelven ten behoeve der steunpunten voor de ijzeren kolommen zijn doorbroken, die hunne ramen missen en wier bevloering van lieverlede 30 cM. is verhoogd.

De kosten, vroeger begroot op ruim *f* 178.000, zullen een bedrag van *f* 192.000 niet overschrijden en zouden gevoegelijk over drie dienstjaren verdeeld kunnen worden".

In hoofdstuk II, het Gerechtshof behandelende, lezen wij hoe dit gevestigd is in de voormalige woonvertrekken van Graaf Willem II. De zaal, waar het Gerecht zijne zittingen houdt, is de voormalige woon- of eetzaal van den graaf, later ter onderscheiding van de Hofzaal „de Oude Zale" geheeten. Deze zaal — breed ongeveer 9,05 M., lang 24,05 M. en hoog 5,75 M. onder het vlak bepleisterd lattenplafond thans slechts verlicht door drie ramen, waarvan het westelijke, dat op het binnenplaatsje tusschen de Hofzaal uitziet, nagenoeg geen licht geeft —, heeft haar vroeger karakter geheel verloren en is tot onkenbaar wordens veranderd.

Nadat de Graven uit het Bourgondisch-Oostenrijksche huis hunne gewone residentie niet meer in den Haag hielden, werd deze zaal aangewezen voor de zittingen van het Hof van Holland, en kreeg den naam van „Rolzaal".

„Onder de vertrekken en zalen op het Binnenhof is deze zaal de eenige, die sedert bijkans vier eeuwen, met uitzondering van twee korte tusschenpoozen, dezelfde bestemming heeft behouden".

Hoe deze zaal er eertijds uitgezien heeft, blijkt uit de volgende beschrijving: „Deze Pleitrolle van den Hove Provinciael werd, nadat reeds in de jaren 1462—1494 belangrijke herstellingen aan de zaal en aan den noordelijken toren waren uitgevoerd, in het jaar 1511 op last van Karel V, door Pieter Plumoen geheel verbouwd. Uit dien tijd dagteekenen nog de twaalf met wapens gebeeldhouwde en geschilderde steenen noten of kraagstukken, welke nog in de zijmuren der zaal, op ongeveer 2 M. beneden het plafond aanwezig zijn, en waarop eertijds de eiken karbeelen der moerbalken steunden. Mede dagteekenen nog uit dien tijd de twaalf houten karakteristieke dierfiguren, die als wapenschilddragers de balie bekroonden, welke toen het parket afsloot, en die zich thans in zaal 161—162 van het Rijksmuseum te Amsterdam bevinden".

„Met geschilderd glas waren destijds de drie in den oostgevel aanwezige ramen gedicht; een passende schouw, waarvan noch slechts een treurig overblijfsel aanwezig is, stond tegen den noordmuur; eene bevloering van witte en blauwe tegels, waarop voor elke zitplaats voetkussens lagen, en voegzame gestoelten voltooiden het geheel; terwijl een portaal de groote dubbele deuren afsloot, die aan de westzijde toegang gaven tot het overwelfde trapportaal en tot de Hofzaal. Deze laatste deed destijds dienst deels als Salle des Pas Perdus op de zittingsdagen van het Hof, deels als Voorzaal, waar de vorstelijke personen en de ambassadeurs werden opgewacht, die Hun Hoog Mogenden een bezoek kwamen brengen of hunne opwachting kwamen maken."

In 1462 werd het vertrek bezijden de Rolzaal in gebruik genomen tot Raadkamer van den Hove (thans de Civiele Kamer van het Gerechtshof), en werd in 1688 verbouwd en gebracht in den toestand waarin zij nog is. De wanden werden door Corintische pilasters in verschillende velden verdeeld, waarvan zeven prijken met schilderstukken van de Lairesse.

Over deze zaal lezen wij verder: „De wit gekalkte plafondvelden dezer zoogenaamde Zaal van Lairesse, de grijswit gemarmerde pilasters met hun hard witte kapiteelen en basementen, en de vuil grijs gemarmerde raamnissen steken koud en onharmonisch af bij de rijke, warme tonen der breed opgevatte schilderstukken, die, kortelings herdoekt, hun oude frischheid hebben herkregen. Een harmonischer omlijsting dezer schilderijen en in het algemeen een passender ameublement en sierlijker balie zouden waarlijk voor dit vertrek geene overtollige weelde mogen heeten."

Aan het slot van dit hoofdstuk zegt de schrijver: „Hoezeer met de Hofzaal ook dit gedeelte van het voormalig kasteel in het demolieerings-voorstel van den minister Gogel was begrepen, en gelukkig aan de slooping ontkwam, zoo zijn toch van lieverlede en de lokalen zelven van het Gerechtshof, en vooral ook de toegang tot die lokalen in een toestand gekomen, al zeer weinig in overeenstemming zoowel met hunne tegenwoordige bestemming als met hunne geschiedkundige waarde, of zelfs met de meest bescheiden eischen".

„Wel werd, reeds eenige jaren geleden, een volledig ontwerp opgemaakt, niet slechts tot restauratie van het Gerechtshof, maar mede tot wegneming van de voornaamste bezwaren en tot vervanging van het bouwvallige noordoostelijke gedeelte door een nieuwen bouw, bestemd tot Raad-, Getuigen- en Advokatenkamers en tevens tot parket van den Procureur-Generaal en eene conciergewoning; — doch dit ontwerp berust nog steeds in portefeuille".

Wij zouden te uitgebreid worden, wanneer wij al de overige hoofdstukken van het zeer uitvoerige rapport nog verder na wilden gaan. Het zij ons echter vergund hoofdstuk VII nog even nader te beschouwen en daaruit nog enkele zaken over te schrijven.

Dit hoofdstuk draagt tot opschrift: „Het Departement van Binnenlandsche Zaken". Hierin lezen wij o. a.:

„De verschillende gebouwtjes gelegen op den noordoostelijken hoek van het Binnenhof, die, zoo goed en zoo kwaad mogelijk, in verloop van tijd vereend en door trapjes en gangen en eene overdekte brug verbonden, te zamen het doolhof van vertrekken vormen, waarin het Departement van Binnenlandsche Zaken gehuisvest is, behooren meerendeels tot het einde der zestiende en tot de zeventiende eeuw".

„Uitzondering hierop maakt het aan Waterstaat grenzende, van reuzenmoppen opgetrokken, smalle gebouw, dat vroeger met kanteelen en uitgekraagde hoektorentjes was voorzien, en dat naar alle waarschijnlijkheid reeds uit het midden der veertiende eeuw dagteekent. Vermoedelijk wordt met de nieuwe zaal, waarvan in 1353 melding wordt gemaakt, dit gebouw bedoeld".

Uit de verdere geschiedenis dier gebouwen blijkt nader, dat op de plaats van het welbekende hoektorentje, sedert 1849 het verblijf van de verschillende Ministers van Binnenlandsche Zaken, reeds in 1443 een achtkant zomerhuisje was opgetrokken, dat destijds geplaatst was in den tuin van de Kastelenije.

Aan het slot van dit hoofdstuk lezen wij verder omtrent den nieuw geprojecteerden bouw:

„Gehuisvest in verschillende gebouwen, die oorspronkelijk niets met elkander gemeen en die elk eene eigene verdiepingshoogte, eigen trappen, gangen en plaatsjes hadden, en die bovendien geene voldoende ruimte aanbieden, zoodat het archief in de Hofzaal moest worden geplaatst en zelfs voor eene afdeeling een huis in de nabijheid gehuurd voor *f* 2500 's jaars —, vroeg het Departement van Binnenlandsche Zaken dan ook sedert geruimen tijd reeds dringend voorziening. De inrichting evenwel voor de Eerste Kamer en voor het Departement van Waterstaat, Handel en Nijverheid moest voorgaan.

Nadat die werken waren afgeloopen, werden de plannen voor een nieuw Departement van Binnenlandsche Zaken in studie genomen, gereed gemaakt en begroot; en het zijn die sedert eenige jaren gereed liggende plannen, welke, in overleg met en na goedkeuring van den Minister van Binnenlandsche Zaken, gewijzigd voor zooveel de toenemende behoefte aan meerdere bureaux bij het Departement van Waterstaat op de grensscheiding tusschen de beide Departementen van invloed was, thans ter uitvoering zijn voorgesteld.

Volgens dit plan — dat uitwendig ten volle rekening houdt zoowel met de restauratie welke de noordelijke of Vijverzijde van het Binnenhof reeds heeft ondergaan, als met de gebouwen op dien noordwestelijken hoek deels nog aanwezig, — beslaat het nieuwe Departement een oppervlakte van ongeveer 1350 M². De bureaux zijn allen gelegen om eene overdekte binnenplaats, waardoor duistere gangen vermeden worden en een hoogst eenvoudige en doelmatige indeeling mogelijk wordt. De bovenverdieping van het hoektorentje behoudt hare bestemming als kamer voor den Minister; de hoofdingang bevindt zich midden voor het plein van den gewezen Hoogen Raad.

De zoogenaamde bevloering gelijkstraats is ontworpen op 1.30 M. boven de bestrating van het Binnenhof, ten einde de overwelfde benedenverdieping, bij voldoende hoogte en verlichting, te kunnen inrichten tot archief voor het Departement.

Met de voltooiing van dit gebouw, dat behalve de archief-lokalen, de conciergewoning en de bodenkamers, vijf en zestig vertrekken bevat en begroot is op *f* 326.000, zal de restauratie van de noordelijke zijde van het Binnenhof volbracht zijn.

Het laatste of tiende hoofdstuk, gewijd aan de poorten en grachten van het binnenhof, doet ons het verlies betreuren van den schilderachtigen aanblik, dien het oude Grafelijke Kasteel, nog voorzien van al zijne poorten en bruggen, en omringd door grachten, moet hebben opgeleverd, toen nog geen ruwe ongevoelige sloopershanden aan 't werk waren geweest.

Voorts vindt men in dit hoofdstuk nog een kort verslag van de in de jaren 1865—1870 ontworpen plannen voor den bouw van een nieuw Paleis voor de Staten-Generaal.

Dit rapport, waarvan tot heden nog alleen het eerste deel het licht zag, geeft in een kort bestek een beknopt maar toch volledig en boeiend geschreven overzicht van de geschiedenis van het Binnenhof en zijne omgeving; en is daarom, en om den geringen prijs (één gulden) vooral ook aanbevelenswaardig voor hen, die niet in de gelegenheid zijn uitgebreider werken, als „het Binnenhof" van Ising te bestudeeren. B.

HET NUTTIG GEBRUIK VAN FÆCALE STOFFEN.

Onlangs verscheen in de „Zeitschrift für angewandte Chemie" een opstel over „Beseitigung und Verwerthung der Fäcalstoffe", geschreven door den heer L. Ketjen, directeur der zwavelzuurfabrieken te Amsterdam.

Wegens het groote belang van het onderwerp, niet alleen voor Amsterdam maar ook voor andere steden, moge de vertaling van dit stuk hier volgen.

Onder de vele soorten van onrein water die in de groote steden den bodem en het gracht- of rivierwater verontreinigen, moet in de eerste plaats het fæcale water onschadelijk worden gemaakt. De hoofdzaak is daarbij niet alleen de vraag, of door het nuttig gebruik der stof voor bemesting de kosten van het reinigen gedekt kunnen worden, het is veeleer noodzakelijk, voor alle voorkomende gevallen een afzet voor de fæcale stoffen te zoeken.

De sedert geruimen tijd voorgestelde methoden van het nêerslaan, zijn wegens de geringe waarde van de daardoor verkregen meststof niet voordeelig te noemen. Dit geldt voor het Liernurstelsel, dat in zooverre beter is dan het spoelstelsel, daar het de fæcale vaste stoffen afzondert van het minder schadelijke fæcale water. In Amsterdam, waar in een gedeelte der stad het Liernurstelsel is ingevoerd, heeft men beproefd de meststoffen die nuttig gebruikt zouden kunnen worden, door verdamping af te zonderen. Dit leverde echter zulke zwarigheden op, dat het stelsel gevaar liep daardoor geheel te worden afgedankt.

De schrijver (de heer L. Ketjen) deed in 1889 het voorstel, de door het Liernurstelsel verzamelde fæcale vloeistof te verhitten, waardoor de ammoniak vervluchtigde, en waarvan vervolgens zwavelzure ammoniak werd bereid. Als proef heeft die bewerking gedurende een jaar in Amsterdam plaats gehad, en zij kan thans als volkomen geslaagd beschouwd worden. Daarenboven wordt het water, door eene verwarming tot 112°, volkomen gedesinfecteerd.

Voor deze proef werd een soortgelijke toestel gebruikt als voor de verwerking van water in gasfabrieken. Deze



Ontwerp voor 8 woonhuizen in de Marnixstr. te Amsterdam.

Uitgave van de Erven H. van Munster & Zoon. Amsterdam.

Photolith. van G.J. Thieme, Arnhem.

kan 50 M³. water in de 24 uren verwerken. Voor de verwarming werd gebruik gemaakt van stoom.

Volgens verschillende analysen bevat het fæcale water van Amsterdam aan:

drooge stoffen		2.018%
vrij ammoniak	0.193	
ammoniak in zouten	0.078	0.326%
ammoniak in organischen vorm	0.055	
phosphorzuur		0.131%
kali		0.069%

Van deze ammoniak moest dus eerst een gedeelte door middel van kalkmelk worden vrij gemaakt. Na verschillende onderzoekingen bleken de teruggebleven stoffen in den destilleertoestel nog slechts 0.00848 % ammoniak te bevatten.

De gedurende een jaar genomen proef levert de volgende cijfers. In den toestel voor de proefneming werden verwerkt:

8750 M³. fæcaalwater. Daartoe waren noodig
123000 KGr. ongebluschte kalk,
153000 „ kolen,
72000 „ Zwavelzuur.

Het arbeidsloon bedroeg *f* 2498.

Er werden 72100 KGr. zwavelzure ammoniak verkregen, behalve de kalkhoudende meststof; een M³. fæcaalwater leverde een waarde op van 17 cents. Hierbij moet worden opgemerkt, dat in het jaar 1888 te Amsterdam de bedrijfskosten van het Liernurstelsel per hoofd 61 cents bedroegen voor de 54.750 M³ verzamelde stof van 50000 personen. Door eene opbrengst van 17 cents worden dus de kosten verminderd tot 44 cents per hoofd. Noch gunstiger wordt de berekening, wanneer ook eenmaal van het eindproduct, de kalkhoudende meststof, een nuttig gebruik zal gemaakt worden. Tijdens de genoemde eenjarige proefneming kon slechts daarop worden gewezen, dat de kalkhoudende meststof door middel van filtreerpersen gewonnen kan worden, zoodat dan alle stoffen die waarde bezitten aan het fæcale water zijn onttrokken. Het is te verwachten dat die kalkachtige stof, in den vorm van koeken, als meststof gebruikt zal worden. Eene analyse ervan toonde aan:

verlies door drooging	41.603 %
koolzure kalk	52.270 %
stikstof	0.518 %
kali	0.155 %
phosphorzuur	1.157 %
andere stoffen	5.307 %

Prof. A. Mayer heeft in November 1889 zulk een kalkkoek onderzocht en berichtte daarover het volgende:

„Deze meststof kan overal voor gronden, die arm aan kalk zijn, worden gebruikt. Zij is het best voor zure weiden, voor herfstbemesting van kleibodems; voornamelijk is zij geschikt voor gewassen als boonen, klaver en erwten."

De kalkachtige afval is dus volstrekt niet als waardeloos te beschouwen, zelfs wanneer voor het gehalte aan stikstof, phosphorzuur, kali en kalk geringe hoeveelheden worden aangenomen. Niettegenstaande dit alles kan niet worden gezegd, dat met dit systeem door den verkoop der produkten de kosten geheel zullen worden gedekt, wel echter hebben de proeven te Amsterdam bewezen, dat men niet meer bezorgd behoeft te wezen over het gebruik der fæces. Eene technische en œconomische verwerking op zwavelzure ammoniak is geslaagd, terwijl met het oog op de hygiene de fæcale stoffen in een toestand worden omgezet, die volstrekt geen gevaar meer oplevert.

In Amsterdam heeft men besloten in het vervolg *al* de fæces op genoemde wijze te verwerken, en op dit oogenblik wordt eene inrichting gebouwd, waarmede dagelijks 250 M³. stof in 24 uren verwerkt kunnen worden. Deze nieuwe inrichting zal op 1°. October a. s. in werking komen.

BIJ DE PLAAT.

Op de bij dit Weekblad gevoegde plaat zijn de acht woonhuizen afgebeeld, door den heer J. C. Spakler Jr., bouwkundig ingenieur, gebouwd aan de Marnixstraat te Amsterdam.

Elk dezer huizen is verdeeld in een beneden- en een bovenwoning.

De poorten in het middengedeelte van die groep leiden naar een groot pakhuis, achter die woningen gelegen.

INGEZONDEN.

Aan de Redactie van het Bouwkundig Weekblad.

Mag ik beleefd gastvrijheid verzoeken voor eenige opmerkingen naar aanleiding van de verschillende rapporten en nota's betreffende de voorgenomen veranderingen van de Vierschaar in het Raadhuis te 's Gravenhage, gepubliceerd in het Bouwk. Weekblad van 14 Juni j. l.

Met bevreemding zag ik dat de Commissie in hare nota van 26 Maart 1891, waarin zij de minder gunstige beoordeeling van Jhr. de Stuers weerlegt, verklaart *onbekend te zijn met de teekeningen waarop Jhr. de Stuers zijn bedenkingen grondde.*

Alvorens Burgemeester en Wethouders van 's Gravenhage te beantwoorden had de commissie, wilde zij met eenigen ernst de bedenkingen van Jhr. de Stuers overwegen, juist *die teekeningen* moeten opvragen; alle discussie omtrent de voortreffelijkheid der ontworpen architectuur en over de profileeringen houdt geen steek wanneer de commissie en Jhr. de Stuers *verschillende* teekeningen bespreken. De strijd over de breedte eener deuropening, over de bedoelingen van een architekt uit het tijdperk van Louis XV of over de oudheid van den korfboog moge zonder teekeningen gevoerd kunnen worden, waar het een questie van *tegenspraak* geldt over een ontwerp, daar zijn juist de bedoelde teekeningen *onmisbaar.*

De publicatie van genoemde rapporten en nota's zal wel ten doel gehad hebben de lezers van het Bouwkundig Weekblad te overtuigen hoezeer de commissie gelijk heeft; maar stelt de Redactie er belang in hare lezers inderdaad voor te lichten, dan behoorden de betreffende teekeningen de gepubliceerde stukken te vergezellen en vooral geen overgeteekende »schetsen" of prentjes maar reproductiën verkregen met behulp der photografie; dan eerst zou de zaak interessant worden, behoefden de lezers van het Weekblad zich niet tevreden te stellen met *gelooven* maar ook eens kunnen oordeelen; in hun belang voldoe de Redactie nog aan dezen wensch!

De bizondere voorliefde waarmede Jhr. de Stuers in het Weekblad bekampt wordt, bleek ook bij gelegenheid van zijn brochure over de voorgenomen verbouwing van het Binnenhof te 's Gravenhage; de verschijning er van werd slechts in enkele regels en niet zeer welwillende bewoordingen vermeld; aan de tegenbrochures werd echter *ruimschoots* plaats gegund in de kolommen van het Weekblad; er verschenen geheele uittreksels en bij voorkeur van die gedeelten waarin de brochure en vooral de schrijver het vinnigst werden aangevallen. Gesteld zelfs eens dat Jhr. de Stuers ongelijk had, is dan een dergelijke handelwijze ridderlijk te noemen?

Voorts mag de Redactie van het Weekblad niet vergeten, dat dit blad het orgaan is van *de* Maatschappij waartoe architekten van alle richtingen behooren en zij dus de lezers *gelijkmatig* en *volledig* op de hoogte behoort te houden, en dat het Weekblad niet het orgaan mag worden van eene partij. Het is waar dat de Redactie bestaat uit architekten van eene richting (except Dr. Cuypers die zich echter met de zaken niet schijnt te bemoeien) en eveneens het Bestuur [1]), ten minste wat de architekten betreft, maar toch dient het blad de lezers *juist* en *volledig* op de hoogte te houden.

Reeds vroeger had ik tegen het eenzijdig streven van het Weekblad willen opkomen, maar steeds hoopte ik dat iemand anders zijn stem eens zou laten hooren; dit geschiedde tot dusverre niet, daarom ben *ik* zoo vrij een minder eenkleurig redigeeren van het blad te verzoeken, overtuigd van den bijval van ieder onpartijdige.

1) De invloed die sommige Bestuursleden bij de verkiezing van medeleden uitoefenen bij Bestuursleden der afdeelingen zal daar wel steeds veel toe bijdragen.

's Gravenhage, 23 Juni 1891. J. H. A. MIALARET.

BERICHTEN.

De 22sten dezer had in tegenwoordigheid van vele leden en hunne dames en eenige genoodigden, waaronder de architekt, de aannemer en de hoofdopzichter, de opening plaats der nieuwe Societeit »Sic Semper" te Utrecht, en den 23sten werd er in de Conversatiezaal een schitterende maaltijd van ± 60 couverts aangericht, waarbij als genoodigden aanzaten de Commissie van bijstand (zooveel als bouwcommissie) en de architekt de heer Houtzagers. Het ontbrak bij beide gelegenheden niet aan waardeerende woorden jegens den architekt zoowel van wege het Bestuur als van wege de leden. Vooral de inrichting en de meubileering over welke laatste den architekt mede het beheer opgedragen was, vielen zeer in den smaak.

Maar ook werden de hoofdopzichter de heer L. Berghuis, en de aannemer de heer R. Diks, geprezen. Beiden verdienen ook zeer herdacht te worden, zooals ook door den architekt is gedaan en die ook het volgenden den berichtgever in de pen geeft. De toewijding welke de heer Berghuis onafgebroken heeft betoond, is buitengewoon. Ik heb (zoo zeide de heer Houtzagers) met hem mogen samenwerken meer als met een vriend, en aan zijne uitstekende eigenschappen en zijn kunde dank ik voor een groot deel de correcte uitvoering.

Ook de heer Diks verdient een woord van hulde, die zich heeft doen kennen als iemand die hoogen prijs stelt op zijn werk en die niet behoeft herinnerd te worden aan de naleving van contract en bestek. Aangenaam was ook de toon die steeds tusschen Directie en aannemer heeft bestaan.

De *Kanselarij te Leeuwarden*, die sedert 1824 dienst doet als Huis van burgerlijke en militaire verzekering, zal met 1 Juli 1891, worden ontruimd. De gevangenen worden overgebracht naar het nieuw gebouwde Huis van Bewaring, alwaar ook de krijgsraden voortaan zitting zullen houden.

Vermoedelijk zal nu het merkwaardige Kanselarij-gebouw worden bestemd tot bergplaats van het archief en de boekerij der provincie.

De Vereeniging tot beoefening van Overijsselsch Regt en Geschiedenis, die een belangrijk museum te Zwolle heeft gesticht, waarvan echter de lokalen niet meer schijnen te voldoen, heeft het voornemen opgevat onderhandelingen aan te knoopen om de oude *Sassenpoort* te Zwolle, nadat deze behoorlijk zal zijn gerestaureerd, tot museum in te richten.

Sinds eenigen tijd verschijnen in »de Portefeuille", een weekblad gewijd aan kunst en letteren, onder de rubriek »Bouwkunst", lezenswaardige Bouwkundige schetsen van de hand van den heer H. P. Berlage Nzn.

In het laatste nummer van 20 Juni j. l. behandeld de heer Berlage het »palais" van den heer Nienhuis op de Heerengracht te Amsterdam, gebouwd door den heer A. Salm G. Bzn., van wiens werk hij getuigt dat het in zijn soort mooi is en groote sympathie voor den bouwmeester wekt; wat hij vooral bewonderd, is de door en door serieuse opvatting van werken.

Hoewel deze bouwkundige schetsen hoofdzakelijk ten doel hebben het publiek wat meer sympathie te doen krijgen voor de bouwkunst, zullen ze toch door architekten ook met belangstelling worden gelezen.

In de Donderdagmiddag gehouden zitting van den Utrechtschen Gemeenteraad werd door den voorzitter, den heer Coblijn, medegedeeld, dat de Minister van Binnenlandsche Zaken de plannen en het bestek voor het nieuwe *Universiteitsgebouw* goedgekeurd heeft teruggezonden.

De heer Coblijn bracht eene warme hulde aan den Minister, voor de door hem in deze betoonde medewerking, waarna de heer dr. P. Templeman van der Hoeven voorstelde om, namens den Raad, aan Z. E. eene dankbetuiging te richten.

Dit voorstel werd bij acclamatie aangenomen en de dankbetuiging telegrafisch verzonden.

De Staat en de stad Bern hadden twee jaren geleden een wedstrijd uitgeschreven voor een nationaal geschiedkundig museum. De ingekomen ontwerpen beantwoordden echter niet aan de eischen van de jury. Daarna werden nogmaals vijf architekten uitgenoodigd om op nieuw plannen in te leveren naar een gewijzigd programma. De plannen van de architekten Lambert en Stahl te Stuttgart werden met algemeene stemmen door de jury bekroond en aanbevolen voor de uitvoering. De stedelijke raad en de uitvoerende raad hechtten hunne goedkeuring aan deze uitspraak en hebben de heeren Lambert en Stahl belast met de uitvoering der plannen.

Het ontwerpen van Eiffel-torens is tegenwoordig aan de orde van den dag. Zoo maakt de »Construction Moderne" in haar laatste nummer melding van een dergelijken 250 M. hoogen toren, welke door Zwitsersche ondernemers opgericht zal worden op den top van den Pilatus.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING. 7860

Op Dinsdag den 7den Juli 1891, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek N°. 544

Het vervangen der twee bestaande houten door getrokken ijzeren bascule bruggen over de Kerkvaart te Breukelen met daarmede in verband staande werken ten behoeve van den spoorweg AMSTERDAM—UTRECHT.

Begrooting f 22650 —

De besteding geschiedt volgens § 70 van het bestek.

Het bestek ligt van den 23sten Juni 1891 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur H. E. BEUNKE te *Utrecht* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (dienst van Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van *f* 0 50

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (dienst van Weg en Werken) en door den Sectie Ingenieur voornoemd.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden den 29sten Juni 1891, des voormiddags ten 12 ure.

UTRECHT, den 20 Juni 1891.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN

AANBESTEDING. 7861

Op Dinsdag den 7den Juli 1891, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraal bureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek N°. 151.

Het leveren van greenen dwarsliggers.

(In vijf perceelen.)

De besteding geschiedt volgens art. 14 van het bestek.

Het bestek ligt van den 23sten Juni 1891 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van de Heeren Sectie-Ingenieurs te *Meppel* en *Breda* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (dienst van Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van *f* 0.50

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (dienst van Weg en Werken) en door de Sectie-Ingenieurs voornoemd.

UTRECHT, den 22 Juni 1891.

Waterkeeringen in Nederland.

Landen langs den linker oever van de Wester-Schelde.

Oeverdefentie van eenige polders in Zeeland.

Bovenstaande, vooral voor Zeeland hoogstbelangrijke onderwerpen, worden behandeld in de thans verschenen 2de afl van: **Aanteekeningen op Waterbouwkundig gebied,** door L. R. PLASSCHAERT, Opzichter bij den Provinciaien Waterstaat in Zeeland.

Compleet in 10 à 12 afl. à *f* 1.—. Met 13 Kaarten. 7862

Uitgave van J. H. van BALEN, te Helder.

ROLLUIKEN.

van **Staal** of **Hout** met Staalband doortrokken of met verstelbare lichtopeningen, zelfrollende, met drijfwerk, enz., enz. 7863

E. en P. ROTTSIEPER, *Remscheid* Rijnpruisen.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING. 7864

Op Dinsdag den 7den Juli 1891, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht* van:

Bestek N°. 152.

De levering van STALEN PLATEN met KLEMWIGGEN.

(in twee perceelen.)

De besteding geschiedt volgens art. 16 van het bestek.

Het bestek ligt van den 23sten Juni 1891 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en bij de Heeren Sectie-Ingenieurs te *Meppel* en *Breda*, en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (dienst van Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van *f* 0.50.

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (dienst van Weg en Werken) en door de Sectie-Ingenieurs voornoemd.

UTRECHT, den 22 Juni 1891.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN

AANBESTEDING. 7865

Op Dinsdag den 7den Juli 1891, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek N°. 153.

De levering van STALEN TIREFONDS,

(In drie perceelen.)

De besteding geschiedt volgens art. 19 van het bestek.

Het bestek ligt van den 23sten Juni 1891 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van de Heeren Sectie-Ingenieurs te *Meppel* en *Breda* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (dienst van Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van *f* 0.50.

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (dienst van Weg en Werken) en door de Sectie-Ingenieurs voornoemd.

UTRECHT, den 22 Juni 1891.

CENTRALE VERWARMINGS-TOESTELLEN

7866

in Huizen, Kantoren, Kerken, Scholen, Hospitalen enz., zijn werkelijk een bron van genot, ***onder voorbehoud*** dat ze practisch zijn aangebracht.

Deze toestellen verbruiken bij weinig contrôle de minste brandstof, terwijl zij bijna geen ruimte innemen in vergelijking van Hoog- en Laagdruktoestellen, welke verre achter staan in goede eigenschappen bij de eenvoudige ***WARM-WATERTOESTELLEN onder den gewonen druk der dampkring.***

Deugdelijke bewijzen hieromtrent worden op aanvrage gaarne verstrekt.

Th. A. DE KOSTER, *FABRIEKANT.*

AMSTERDAM.



DE LINT & C°. Rotterdam.

Vertegenwoordigers van JOS. F. EBNER te Londen,

leveren in uitsluitend eerste kwaliteit,

MARMER-MOZAIEK en TERRAZZOVLOEREN.

alsmede 7867

— GLASMOZAIEK —

Zestien Bekrooningen.

NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY Ltd. LONDON.

Exploitatie der Mijnen van de Val Travers.

FABRIEK TE AMSTERDAM

Beltweg No. 3.

TRADE MARK.

VAL DE TRAVERS.

V T T V

NATUURL. ASPHALT VAN VAL DE TRAVERS

ZWITSERLAND.

Gecomprimeerde Asphaltwegen en dito Dorschvloeren. Werken in Asphalt-Mastiek voor Trottoirs, Skating-Rinks, Moutvloeren, Kelders, Kolf- en Kegelbanen, Winkel- en Magazijnvloeren, Gangen. Veranda's Brug- en Dakbedekkingen, Beton-Fundeeringen, Stallen, enz., enz., enz.

Zindelijk, Vochtwerend, Ondoordringbaar, Geraaswerend.

Asphalt speciaal tot wering van vochtige muren. 7868

Voor inlichtingen omtrent het leggen van Vloeren, Bedekkingen enz., gelieve men zich te adresseeren aan het Kantoor der fabriek, Passage WEYNAND FOCKINK, Kamer N°. **9** en **10**, *Amsterdam.*

PUZZOLAN CEMENT, merk Albrecht Stein & C°.

(Fabrieken te Wetslar en Ruhrort.)

Weerstandsvermogen tegen zamendrukken en trekken, grooter dan bij eenig Portland-

7869 JAN VAN DER POT,

— KATENDRECHT bij ROTTERDAM. —

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon

BOUWKUNDIG WEEKBLAD
ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

4 JULI 1891.

Redactie: Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, G. BROUWER Jr. en C. T. J. LOUIS RIEBER.
Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.
Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden.

OVER HET ELECTRISCH VERLICHTEN VAN STEDEN.

Door P. VAN CAPPELLE.

Ingenieur-Electricien.

Voor den architekt is het van het grootste belang, te kunnen beschikken over kunstlicht, dat onze atmosfeer niet bederft door eene overmatige warmteuitstraling of door de voortdurende vorming van schadelijke verbrandingsproducten en dat tevens een hulpmiddel kan zijn bij de decoratieve kunst. Geen der thans bekende kunstmatige lichtbronnen kan in deze opzichten met het electrisch licht wedijveren, en niet alleen zullen daarom de vorderingen, die het nieuwe licht in de laatste jaren heeft gemaakt, door den beoefenaar der bouwkunst met belangstelling zijn gadegeslagen, tevens zal daarbij ongetwijfeld de wensch bij hem zijn opgekomen, wat meer van deze jonge industrie te weten. Toen dan ook het Bestuur van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst mij uitnoodigde om op de Algemeene Vergadering van Woensdag 27 Mei j.l. een voordracht te houden over de toepassing van het electrisch licht in het groot, heb ik met genoegen aan die roepstem gehoor gegeven, en thans voldoe ik gaarne aan het verzoek, na afloop tot mij gericht, om eenige beschouwingen over het behandelde onderwerp voor het Weekblad af te staan.

Daar de plaatsruimte, voor dit opstel beschikbaar, uit den aard der zaak beperkt is, en aan den anderen kant de fout moet worden vermeden door te groote beknoptheid bij de verklaring der verschillende stelsels van stroomverdeeling onduidelijk te worden, zal ik hier niet de voordeelen uiteenzetten, die de toepassing van het electrisch licht oplevert, evenmin de verschillende dynamomachines en electrische lampen behandelen, maar mij bepalen tot de beantwoording van de vraag: Hoe is het mogelijk, dat de electriciteit in het centraal-station opgewekt, de verschillende lampen kan bereiken, met andere woorden, hoe worden de electrische stroomen over een geheel stadsgedeelte verdeeld?

Vóór dat wij tot ons eigenlijk onderwerp overgaan, zal het, tot goed begrip van hetgeen volgt, noodig zijn, dat wij ons eenige feiten en benamingen in het geheugen terugroepen.

Zooals de naam, electrische stroom, reeds aanduidt, stelde men zich voor, dat de electrische verschijnselen werden te weeg gebracht door eene electrische vloeistof, zoo ijl en bewegelijk, dat zij in de voorwerpen kon doordringen en door de geleidingen stroomde. Nu is, wel is waar, door de geniale onderzoekingen van Prof. Herz te Bonn overtuigend bewezen, dat deze voorstelling onjuist is, en electriciteit, evenals licht, ontstaat door trillingen van den aether, toch kan het begrip van strooming dienstig zijn, om zich eene voorstelling te maken van verschillende electrische verschijnselen. Wij vergelijken daarom den electrischen stroom bij het water dat door de buizen eener waterleiding stroomt. Wanneer men de kraan eener waterleiding openzet, zal het water er met zekere kracht uitspruiten, tengevolge van de drukking waaronder het verkeert. Deze waterstraal is in staat arbeid te verrichten, men heeft motoren vervaardigd, die door waterdruk gedreven worden, en in verschillende havensteden treft men groote hydraulische inrichtingen aan, waarmede zware lasten kunnen worden opgeheschen. De arbeid nu, die zoo'n waterstraal kan verrichten, hangt van twee grootheden af: 1°. van de drukking, 2°. van de hoeveelheid water, die in een be-

paald tijdsverloop b. v. per minuut uitstroomt; hoe grooter de drukking en hoe meer water er per minuut uitstroomt, des te grooter zal ook de arbeid zijn, die het water zal kunnen verrichten.

Dezelfde rol, die in dit geval de drukking speelt, vervult bij de electrische stroomen de spanning; terwijl de hoeveelheid water, die in een bepaalden tijd uitstroomt, met de stroomsterkte analoog is. Men kan zich dus voorstellen, dat tengevolge van de spanning of drukking, electriciteit door de geleiding wordt gedreven, terwijl de stroomsterkte aangeeft hoeveel electriciteit er per tijdseenheid door eene doorsnede van de geleiding stroomt.

Hetzij men nu den electrischen stroom gebruikt tot het overbrengen van kracht, hetzij men er electrische lampen mede ontsteekt, of er chemische processen door in het leven roept, steeds zal de arbeid, die deze electrische stroom kan verrichten, evenredig zijn aan het product van de spanning en stroomsterkte.

Aan de twee grootheden, die wij nu hebben leeren kennen, moeten wij nog een derde toevoegen, die tot de beide anderen in het nauwste verband staat. Overal waar wij te doen hebben met geleidingen, van welken aard ook, die de werking eener kracht moeten te voorschijn roepen op plaatsen welke van de krachtbron verwijderd zijn, heeft men onvermijdelijk verlies. De drukking in eene waterleiding zal afnemen, naarmate de afstand tot den watertoren grooter wordt; dit is een gevolg van de wrijving der waterdeeltjes tegen de wanden der buizen.

Daar zich nu bij de electrische stroomen dezelfde verschijnselen voordoen, kan men zich de electriciteit voorstellen als een buitengewoon bewegelijke vloeistof, die de eigenschap bezit zich in een groot aantal lichamen te kunnen voortbewegen. De snelheid, waarmede deze beweging geschiedt, hangt ten eerste af van de drukking of spanning, die de electriciteit als het ware door de geleiding stuwt; maar bovendien is zij, al naar de natuur van het betreffende lichaam, zeer verschillend, bij metalen zeer groot, in hout, glas, caoutchouc uiterst gering. Deze laatste groep lichamen bestempelt men dan ook met den naam van niet-geleiders, terwijl de metalen, kool enz., geleiders der electriciteit genoemd worden.

Nu is het geleidingsvermogen der verschillende metalen ook weer lang niet even groot; koper geleidt de electriciteit 5 maal beter dan ijzer, 55 maal beter dan kwikzilver en 1000 maal beter dan kool; van daar dan ook dat men algemeen koper gebruikt om den electrischen stroom van de electriciteitsbron naar de verschillende lampen te leiden.

De eigenlijke oorzaak, waarom de eene stof de electriciteit beter geleidt dan de andere, is ons niet bekend, evenmin als wij kunnen verklaren waarom het eene lichaam de warmte beter geleidt dan het andere. Wij moeten er ons dus mee vergenoegen dat verschijnsel voor te stellen als een kracht, een hindernis, die zich tegen de beweging der electriciteit verzet, evenals bij de beweging van vloeistoffen, in buizen, de wrijving tegen de wanden overwonnen moet worden, en wij spreken daarom van den weerstand, dien een lichaam der electriciteit biedt. Het is duidelijk, dat de weerstand van een koperdraad grooter zal zijn naarmate deze langer is en kleiner doorsnede heeft.

Ten einde de verschillende weerstanden met elkander te kunnen vergelijken, was men vroeger op voorstel van Werner Siemens overeengekomen, als eenheid aan te nemen, den weerstand van een kolom kwik die 1 meter lengte en 1 vierk. millimeter doorsnede heeft; men noemde dit een Siemenseenheid, en kon nu iederen weerstand in deze eenheid uitdrukken. In 1884 heeft echter het internationaal electrisch congres te Parijs eene andere eenheid vastgesteld, die iets grooter is dan 1 Siemenseenheid, en naar den grooten natuurkundigen een „Ohm" genoemd wordt. De redenen, die tot dit besluit hebben geleid, zijn van theoretischen aard, en kan ik hier niet nader uiteenzetten, daar wij dan te veel van ons onderwerp zouden afdwalen.

Ook voor de beide andere grootheden die wij zooeven bespraken, heeft men eenheden aangenomen. De eenheid van spanning noemt men een „volt" en deze komt ongeveer overeen met de electromotorische kracht van een Daniell-element. De eenheid van stroomsterkte is de Ampère die, zooals wij zullen zien, onmiddellijk uit de beide vorige eenheden kan worden afgeleid.

Tusschen deze drie grootheden stroomsterkte, spanning en weerstand bestaat nu eene bepaalde verhouding, die het eerst door Ohm werd aangegeven en daarom de wet van Ohm wordt genoemd.

Deze wet, die eene groote toepassing vindt in de electrotechniek en de basis vormt van tal van metingen, wordt uitgedrukt door de volgende vergelijking:

$$\text{stroomsterkte} = \frac{\text{spanning}}{\text{weerstand}}.$$

Zijn dus twee van de drie grootheden bekend, dan kan de derde onmiddellijk berekend worden; is bv. de spanning van den electrischen stroom, en de weerstand van de geleiding bekend, dan kan men hieruit de stroomsterkte berekenen. Verder blijkt o. a. uit deze verhouding, dat bij eene constante spanning de sterkte van den stroom in geleidingen van verschillende weerstanden, niet even groot is; hoe grooter de weerstand des te kleiner zal dan de stroomsterkte zijn.

Zooeven hebben wij verder gevonden dat de arbeid, die de electrische stroom kan verrichten, evenredig is aan het product van spanning en stroomsterkte

$$\text{arbeid} = C \times \text{spanning} \times \text{stoomsterkte}.$$

Het product van de spanning (Volts) en de stroomsterkte (Ampères) noemt men Volt-Ampères of Watt. De factor C is een constante; wil men den arbeid uitdrukken in paardekrachten, dan is $C = \frac{1}{736}$ en moet men dus het aantal Watts door 736 deelen. Dit getal is verkregen door het aantal kilogrammeters dat 1 paardekracht bevat, dus 75, te vermenigvuldigen met de versnelling van de zwaartekracht, 9.812. Waarom dit zoo is, kan ik hier niet uitleggen, daar mij dit te ver zou voeren.

Het is duidelijk dat, om eene bepaalde hoeveelheid arbeid te verkrijgen, men aan beide factoren van het product verschillende waarden kan geven.

Heeft men b. v. een stroom van 100 Volts en 200 Ampères en een stroom van 1000 Volts en 20 Ampères, dan zal in beide gevallen het product 20000 Watts bedragen en beide electrische stroomen zullen dus dezelfde hoeveelheid arbeid kunnen verrichten. In het eene geval heeft men echter een lage spanning en groote stroomsterkte; in het andere geval daarentegen eene hooge spanning en eene kleine stroomsterkte; de vraag is nu, wat is voordeeliger. Ik zal hier in den loop van

dit opstel nog nader op terugkomen, maar er reeds nu met een enkel woord over spreken.

Een electrische stroom verwarmt een geleider, waardoor hij stroomt, en daar wij nu, evenals in het maatschappelijk leven, niets voor niet krijgen, zal die verwarming geschieden ten koste van beschikbaren arbeid, en dus voor ons verloren gaan; het is daarom van belang de warmte, die door den electrischen stroom in de geleiders wordt ontwikkeld, tot een minimum te reduceeren. De hoeveelheid warmte nu, die door een electrischen stroom per tijdseenheid in een geleider wordt ontwikkeld, hangt af van de stroomsterkte en van den weerstand.

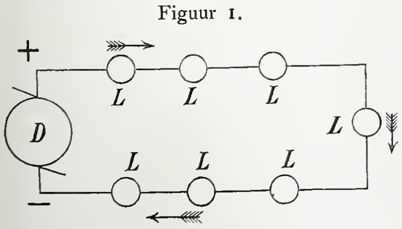
Volgens de wet van Joule is zij *evenredig met het kwadraat van de stroomsterkte en met den weerstand.*

Bij eene gegeven stroomsterkte kan men dus de warmteontwikkeling verminderen, door den weerstand kleiner te nemen. De weerstand der geleiding nu is, zooals wij gezien hebben, afhankelijk van hare lengte en hare dikte. Hoe dikker de geleiding is, des te minder weerstand zij den electrischen stroom biedt en des te geringer dus ook de hoeveelheid warmte zal zijn die in haar ontwikkeld wordt. Bij sterke stroomen moet men dus dikke geleidingen aanwenden, daar er anders te veel beschikbare arbeid voor ons verloren gaat, en bovendien de temperatuur der koperdraden zoodanig zou kunnen stijgen, dat er gevaar bestond voor de omgeving; bij hooggespannen stroomen van geringe intensiteit zal men daarentegen met betrekkelijk dunne geleidingen kunnen volstaan.

Na deze meer theoretische beschouwingen moeten wij ons de vraag stellen: Hoe kan de electriciteit de lampen bereiken, m. a. w. hoe worden de electrische stroomen over alle lampen in het te verlichten stadsgedeelte verdeeld? Daartoe moeten wij eerst eens nagaan, aan welke voorwaarden bij die verdeeling moet worden voldaan.

Zoolang er door een gloeilampje een stroom van eene bepaalde intensiteit gaat, zal er ook eene bepaalde hoeveelheid warmte daarin worden ontwikkeld, en dientengevolge zal het ook eene bepaalde hoeveelheid licht uitstralen. Iedere verandering van de stroomsterkte heeft eene verandering van de lichtsterkte ten gevolge, en om dus constant licht te verkrijgen, zal de stroom, die het lampje voedt, ook steeds constant moeten zijn. Het komt er dus bij eene electrische verlichting op aan, onverschillig of de aanleg slechts klein is, of dat de lampjes deel uitmaken van eene centrale inrichting, den electrischen stroom zoodanig te verdeelen, dat door ieder lampje een stroom van eene bepaalde sterkte gaat. Dit kan nu op verschillende wijzen geschieden. De methode, die wel het meest voor de hand ligt wordt in figuur 1 afgebeeld.

Figuur 1.



Van de dynamo gaat een draad van de positieve pool naar het eerste lampje, van daar naar het tweede en zoo vervolgens, tot ten slotte het laatste lampje met de negatieve pool van de machine is verbonden. De stroom doorloopt nu, in de richting die door de pijltjes wordt aangegeven, achtereenvolgens alle lampjes; deze zijn zooals men dit noemt, achter elkander of in serie geschakeld. In alle deelen van de geleiding zal nu de stroomsterkte dezelfde zijn, en wel om de volgende reden. Zooals wij hebben gezien, geeft de stroomsterkte aan, hoeveel electriciteit er per seconde door eene doorsnede van den geleider stroomt; wanneer er nu op eenig punt per tijdseenheid meer electriciteit door de geleiding stroomde dan op een ander punt, dan zou daar eene voortdurende opeenhooping van electriciteit plaats hebben, hetgeen natuurlijk niet het geval kan zijn; men kan dit weder gemakkelijk inzien, wanneer men dezelfde beschouwing toepast op het water, dat door verschillend wijde buizen stroomt. Laat men bv. aan het eene einde van een stelsel buizen 10 kub. meter water per seconde instroomen, en aan het andere einde even zooveel uitstroomen, dan zal door iedere doorsnede per seconde noodzakelijk evenveel water moeten gaan. Juist zoo is het bij den electrischen stroom; de stroomsterkte is in alle deelen van den geleider even groot, onverschillig of de weerstand op eenig punt grooter is dan op een ander, zoodat men alleen zulke lampen achter elkander kan schakelen, die allen met dezelfde stroomsterkte moeten worden gevoed.

Om deze stroomsterkte te weeg te brengen, moet de electrische stroom, die door de dynamo geleverd wordt, eene spanning hebben, die afhangt van den weerstand in de geleiding. Hoe meer lampen de stroom achtereenvolgens heeft te doorloopen, hoe grooter de weerstand is en hoe grooter ook de spanning van den electrischen stroom zal moeten zijn, om de gewenschte stroomsterkte te weeg te brengen. Met het aantal lampen zal dus ook de spanning toe- of afnemen; branden er vele lampen in de geleiding, dan moet de spanning groot zijn.

Nu hangt, zooals wij reeds opmerkten, de dikte der geleidingen niet af van de grootte der spanning, maar van de stroomsterkte; bij dit systeem zal men dus met dunne geleidingen kunnen volstaan. Zooals uit het schema blijkt, zal, zoodra een lampje breekt of uitgedoofd wordt, de stroom verbroken worden en dus alle lampen in den keten tegelijkertijd uitgaan. Bij booglampen heeft men inrichtingen aangebracht, waardoor automatisch contact wordt gemaakt, zoodra de stroom niet meer door de koolspitsen gaat; deze voldoen zeer goed. Ook bij gloeilampen heeft men voor dit systeem stroomsluiters aangebracht, die in werking treden, zoodra een lampje door een of andere oorzaak buiten werking wordt gesteld; deze inrichtingen compliceeren den aanleg natuurlijk zeer en dragen er ook niet toe bij om de zekerheid van het bedrijf te vergrooten. Bovendien krijgt men met hoog gespannen stroomen te doen en het is niet wenschelijk, dat deze in de woonhuizen worden toegelaten.

Dit systeem wordt dan ook voornamelijk bij booglampen toegepast. De Brusch Company te Ohio brengt zelfs 96 booglampen achter elkander in éene geleiding aan, hetgeen eene spanning van circa 4800 Volts vordert; de stroomsterkte daarentegen bedraagt slechts 10 Ampères.

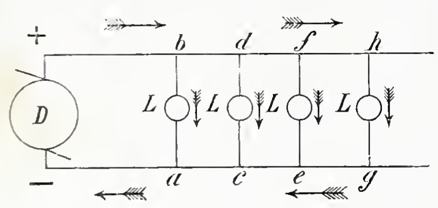
Doch ook voor gloeilampen heeft men in Amerika verschillende centraalstations volgens dit systeem gebouwd. Heissler, die deze inrichtingen heeft aangelegd, trok op de laatste Parijsche wereldtentoonstelling met zijn stelsel van stroomverdeeling zeer de aandacht. Hij bezigt gloeilampen, die een zeer geringen weerstand hebben en dus in vergelijking met andere lampen eene geringe spanning,

maar groote stroomsterkte noodig hebben; vandaar dat men vele van zulke lampjes achter elkander kan aanbrengen, zonder dat de spanning overmatig groot behoeft te worden. Zijn gloeilamp van 16 kaarsen heeft eene spanning noodig van 10 Volts, de stroomsterkte bedraagt dan 5 Ampères. In ieder lampje is eene inrichting aangebracht, waardoor onmiddellijk contact wordt gemaakt, zoodra de stroom in de lamp wordt verbroken. Voornamelijk wordt het stelsel van Heissler toegepast waar een waterval op eenigen afstand van de te verlichten stad gelegen, als arbeidsbron kan worden gebezigd. Zoo wordt Ogden City in Utah verlicht met behulp van een waterval die 10 K.M. van de stad is verwijderd. Ruim 40 centraalstations zijn in Amerika volgens dit systeem aangelegd.

De tweede methode van stroomverdeeling, die wij nu zullen bespreken, wordt het meest bij verlichtingen met gloeilampen toegepast en wij zullen hieraan dan ook onze bijzondere aandacht wijden.

In plaats van den electrischen stroom achtereenvolgens door alle lampen te laten gaan, kunnen wij ook van elk der polen een geleiddraad spannen, en dan, zooals in fig. 2 is aangegeven, hiertusschen de geleidingen voor de verschillende lampjes als bruggen aanbrengen.

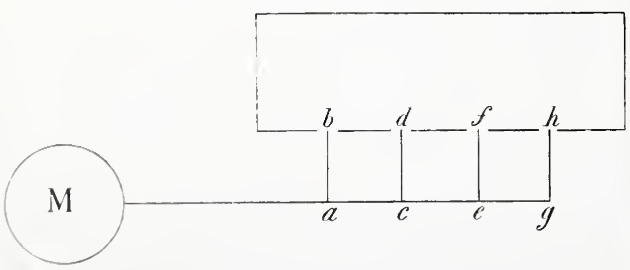
Figuur 2.



Op deze wijze zijn dan de lampen, zooals men dit noemt, parallel geschakeld. De electrische stroom vertakt zich dan, zooals door de pijltjes wordt aangegeven, over alle lampen. Wij kunnen dit geval vergelijken bij een stroom menschen, die door verschillende even wijde deuren een gebouw binnen gaat.

In fig. 3 stelt M eene massa menschen voor, die, om binnen te gaan, voor de 4 deuren queue moeten

Figuur 3.



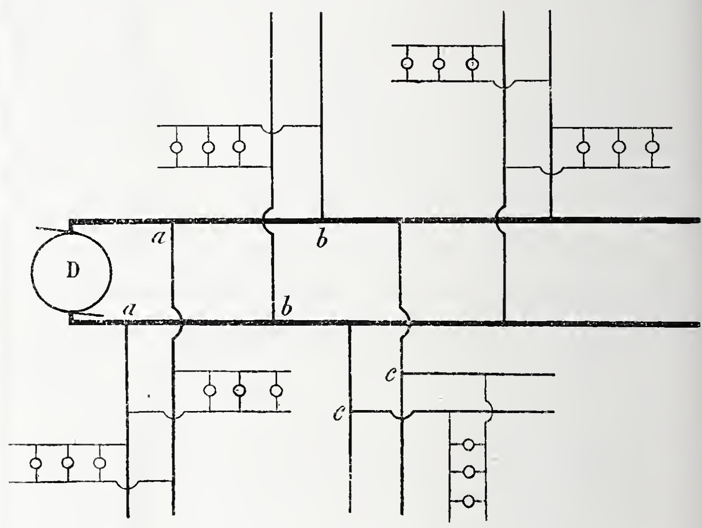
maken. Zijn de deuren even wijd en wordt er niet gedrongen, dan zullen er per minuut door ieder der deuren evenveel menschen gaan, de snelheid van beweging (stroomsterkte) zal dus in alle vier takken ab, cd, ef, gh even groot zijn; bovendien is het duidelijk dat er per minuut 4 maal meer menschen van M afgaan, dan er gedurende dienzelfden tijd door ieder der deuren stroomt.

Nu worden er twee deuren, dus de helft gesloten. Het gevolg hiervan zal blijkbaar zijn, dat er nu in denzelfden tijd, slechts het halve aantal menschen van M zal gaan als voorheen; maar de snelheid van beweging door de twee open gebleven deuren zal dezelfde zijn gebleven; altijd in de veronderstelling dat er niet wordt gedrongen, dat dus de drukking of spanning in den menschenstroom dezelfde is gebleven. Een dergelijk verschijnsel heeft men nu bij parallel geschakelde gloeilampen. Wordt er plotseling een zeker aantal, b. v. de helft, uitgedraaid, dan zal het aantal Ampères dat de dynamo moet leveren ook met de helft verminderen, maar de stroomsterkte in ieder lampje zal dezelfde blijven, zoodat het uitdraaien van een of meer lampen geen invloed zal hebben op de lichtsterkte der overigen. Hierbij wordt weder verondersteld, dat de spanning van den electrischen stroom, dus het spanningverschil tusschen ab. cd. ef. gh. enz., constant blijve.

Bij dit systeem heeft men dus eene constante spanning maar veranderlijke stroomsterkte, en de arbeid, die moet worden aangewend om den electrischen stroom voort te brengen, zal toe- of afnemen, evenredig met het aantal te voeden lampen.

In fig. 2 is het eenvoudigste geval voorgesteld, dat de lampjes direct tusschen de hoofdleidingen, die van de machines komen, zijn aangebracht en dat de leiding zich verder niet vertakt. In de praktijk is het natuurlijk zoo eenvoudig niet: de geleidingen moeten zich door alle straten van het te verlichten stadsgedeelte vertakken, de stroom moet in de huizen geleid worden en hier gelegenheid hebben zich over alle lampen in de verschillende kamers te verdeelen. In fig. 4 is dit schematisch voorgesteld: van het centraalstation uit, gaan twee dikke hoofdleidingen, die den stroom voor alle lampen moeten

Figuur 4



aanvoeren; bij a vertakt zich de geleiding naar eene zijstraat, en van deze zijleidingen uit, gaan de draden in de huizen en naar de lampen. Bij c vertakt de leiding zich nog eens in een dwarsstraat, en zoo wordt het heele stadsgedeelte met een net van kabels voorzien.

(Wordt vervolgd.)

INGEZONDEN.

Aan de Redactie van het Bouwkundig Weekblad.

Naar aanleiding van eene der »Mededeelingen uit de Rechtszaal" in het *Bouwkundig Weekblad* dato 20 Juni l.l., bladzijde 154, boven aan, kan ik mij moeielijk voorstellen dat, met artikel 1644 Burgerlijk Wetboek in handen, dergelijk geval ooit ten voordeele des aannemers zou kunnen beslist worden, ook niet in ons land; dat artikel is dunkt mij te facultatief.

In hoeverre mijn vakgenooten de gewoonte hebben daaromtrent bepalingen in hunne bestekken op te nemen is mij niet juist bekend; — mijne gewoonte is sinds jaren in elk bestek te bepalen, dat de aannemer *verplicht* is het werk voor zijne rekening te laten assureeren tegen brandschade en telkens vóór 't ontvangen van elken betalingstermijn te laten verhoogen tot aan de volledige oplevering en goedkeuring van het werk, bij assuradeurs ter keuze van besteder of architekt; — dat de polis onmiddellijk in het bezit van de besteder moet gesteld worden, die recht zal hebben bij eventueele brandschade de assurantie-penningen in ontvangst te nemen en zich het bedrag van de door hem betaalde termijnen

daarvan toe te eigenen, doch onder verplichting zijnerzijds, het resteerende den aannemer uit te keeren. Van dat alles *moet* melding op de polis gemaakt worden. Mij dunkt, dat met dergelijke bepaling de aannemer gevrijwaard blijft eventueel eene schade te moeten lijden, die toch waarlijk geheel buiten zijne schuld kan ontstaan; de kosten neemt hij doodeenvoudig in zijne begrooting op.

Een andere bepaling heb ik sinds jaren in bestekken opgenomen nl.: dat wanneer een werk op zekeren datum gereed of geheel voltooid moet zijn, het door besteder naar keuze in gebruik kan worden genomen zonder dat de aannemer eenige vergoeding kan erlangen.

Verbeeld u waarom.

Indertijd werd door mij eene pastorie gebouwd, die 1 October gereed moest zijn. De predikant woonde gedurende den bouw in eene gebrekkige hulp-pastorie; geen wonder dus dat hij met verlangen uitzag naar de voltooiing op tijd. Wat gebeurt echter? De nieuwe pastorie was 1 October niet gereed, doch zoover, dat de predikant meende de woning wel te kunnen betrekken. De aannemer, »welwillend," raadt het zelfs sterk aan, heeft er volstrekt geen bezwaar in, ook niet het kerkbestuur; en mijn persoon, zag het liever niet, doch niet om die redenen welke later bleken; want wat gebeurde? De aannemer scheen nu al den tijd te hebben voor de voltooiing, en of door mij al aangedrongen werd op afwerking, hij, aannemer, had allerlei verontschuldigingen, drukte, enz. enz. Bedreiging met in bestek bepaalde boete baatte weinig; dat was niet anders. Liever had hij, aannemer, dat het kerkbestuur er welwillend over dacht. Doch langzamerhand wordt hij brutaal en zegt: ik geef er niets om indien het bestuur mij wil beboeten, ik heb ook nog eene rekening van »mijn" huis. — Tableau. — De man had naar onze meening gelijk; met een zacht lijntje is het werk daarna afgemaakt, zonder dat de aannemer boete en het bestuur huur betaalde.

Zoo kan men er loopen, reden waarom ik meende bovenstaande bepaling later te moeten opnemen. *Uw dw.*

Hoorn, 28 Juni 1891. A. STOUTJESDIJK.

Omtrent het ingezonden stuk van den heer Mialaret, opgenomen in het Bouwkundig Weekblad n°. 26 van 27 Juni 1891, wenscht de redactie van dat blad het volgende op te merken.

De heer M. meent, dat de Commissie had moeten opvragen de teekeningen, die Jhr. de Stuers heeft gezien, om daarnaar diens nota te weêrleggen. Na de verklaring echter van de Commissie aan B. en W., *dat zij zich alleen bepaalde tot de weerlegging van die bedenkingen van Jhr. de Stuers voor zoover die betrekking hebben op de door haar zelve bij haar eerste rapport overgelegde schetsen*, was die vraag overbodig, en te meer nu het tweede rapport der Commissie voornamelijk die bezwaren van Jhr. de Stuers behandelt, die ook zonder de bewuste teekeningen voor B. en W. duidelijk konden worden weêrgelegd. Ook zou het voor B. en W. moeielijk uit te maken zijn geweest, welke teekeningen door Jhr. de Stuers waren gezien, omdat door B. en W. geen teekeningen aan Jhr. de Stuers zijn overgelegd noch daarover zijn advies isgevraagd.

Hoe weinig gegrond het verwijt aan de Commissie is, van met weinig ernst de bedenkingen van Jhr. de Stuers te hebben overwogen, zal een ieder duidelijk worden bij aandachtige lezing van haar tweede rapport, waarbij de nota van Jhr. de Stuers op den voet wordt gevolgd en punt voor punt wordt besproken en weêrlegd; uit welke wederlegging reeds aanstonds blijkt, dat de teekeningen waarop Jhr. de Stuers zijne kritiek heeft gebouwd, in hoofdzaak niet afwijken van de schetsen door de Commissie bij haar rapport overgelegd.

De publicatie der rapporten en nota hebben *niet* ten doel gehad de lezers van het Bouwk. Weekblad te overtuigen hoezeer de Commissie gelijk heeft, want daarvoor ware overlegging van de schetsen bij het rapport behoorende zeer zeker gewenscht geweest, maar wel om de leden der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst een denkbeeld te geven hoe Jhr. de Stuers, als Referendaris van de Afdeeling Kunst, de bouwkundigen, wier zienswijze hij niet deelt, meent te moeten bestrijden; in de tweede plaats in het oog te doen springen, op welke wijze Jhr. de Stuers den leek (in deze den Gemeenteraad) tracht te overtuigen, dat alleen hij in deze bevoegd is tot oordeelen, en eerst in de derde plaats om de verdediging van de inzichten der Commissie ook onder de aandacht te brengen van hen, die reeds vroeger hadden kennis kunnen nemen van de nota van Jhr. de Stuers.

De Commissie voor het Rapport
aan B. en W. te 's Gravenhage.

De heer M. spreekt verder van eene bijzondere voorliefde waarmede Jhr. de Stuers in het Weekblad bekampt wordt, gebleken bij gelegenheid van de aankondiging van diens bekende brochure. 't Is waar, de verschijning daarvan werd slechts in enkele regels vermeld; maar volgens den heer M. zou dit zijn geschied in niet zeer verschillende bewoordingen.

Nu staat op bladz. 62 van het Bouwk. Weekblad van 7 Maart j. l. te lezen:

»Onder den titel: *Het Binnenhof en 's lands gebouwen in de* »*Residentie* heeft Jhr. Mr. V. de Stuers eene brochure in het »licht gegeven, waarin hij op den bevredigenden toestand wijst »van de inrichting van de landsgebouwen, vooral wat de ruimte »betreft.

»Waarschijnlijk is dit geschrift, hier en daar scherp afkeurend, »in de pen gegeven door het voornemen der Regeering, dat in »de Kamer weinig bijval schijnt te vinden, om voor het herbergen »van een tak van dienst een huis aan te koopen naast den »tegenwoordigen schouwburg.

»De schrijver geeft de middelen aan, om tot verdere restauratie »van het Binnenhof te geraken, waartoe noodig zijn een plan en »een gemotiveerd rapport, behandelende de administratieve be- »langen en behoeften uit het oogpunt van techniek, van historische »en artistieke waarde, van welstand, financieel bezwaar en tijdelijke »maatregelen, daarbij op enkele zaken reeds aandachtig makende. »Zijn hoofddoel is, om de noodzakelijkheid in 't licht te stellen »van een algemeen plan."

In gemoede wordt gevraagd, waar zijn die niet zeer welwillende bewoordingen?

Aan de volgende bestrijdende brochures is meer plaats verleend, en de heer M. zegt, dat er geheele uittreksels verschenen en bij voorkeur van die gedeelten, waarin Jhr. de Stuers het vinnigst werd aangevallen; hij vraagt of dat ridderlijk is.

Wijd en zijd hoorde men, dat de brochure de Stuers gelezen was — er verscheen zelfs een tweede druk — en daarom is er na de aankondiging niet meer van gezegd.

Dat een der leden van de redactie in een door hem onderteekend stuk — dus geen van de redactie — den hoofdinhoud van de brochure Gosschalk bekend maakte in het Weekblad van 21 April j.l. en met een enkel woord zijn opinie zeide, is eene gewone zaak; Jhr. de Stuers den heer Gosschalk had beantwoord, er zou op dezelfde wijze melding van gemaakt zijn.

Volgt de boekbeoordeeling in het Weekblad van 25 April, bladz. 102, over de brochure Veritas, eveneens een onderteekend, dus niet van de redactie afkomstig stuk.

Beide beoordeelingen geven uittreksels, in de meening, dat de brochure de Stuers en de uittreksels daarvan in de couranten, genoegzaam bekend waren. Het doel was daarmede alleen, in korte trekken een overzicht van den *inhoud* en de *stemming* der brochures te geven; waar de beoordeelaar het met dien inhoud niet eens was, heeft hij dat een enkele maal gezegd. Beide beoordeelingen gelden bovendien in hoofdzaak het »algemeen plan" van Jhr. de Stuers.

Of dat alles onridderlijk is?

Ook waarschuwt de heer M. dat de redactie niet mag vergeten, dat het Weekblad het orgaan is van *de* Maatschappij, waartoe architekten van alle richtingen behooren, en niet het blad van een partij mag worden; later zegt hij, dat het blad de lezers *juist* op de hoogte moet houden.

De redactie heeft die waarschuwing niet noodig; tegenover hare meening staan de kolommen van het blad voor ieder open, van welke richting ook. Is de redactie onjuist, men make haar daarop opmerkzaam, maar dan op goede gronden.

Willens en wetens is zij niet onjuist; toch ligt in de woorden der heeren M. de bedekte beschuldiging dat zij het wel is, maar zonder bewijs.

Dat enkelen grieven kunnen hebben, en dat, wanneer deze in hunnen geest zijn opgeheven, dit weer aan anderen onaangenaam is, wie zal dit kunnen ontkennen? Dat men op grieven wijst, dat men er tegen schrijft, is uitmuntend; maar dat men zonder bewijzen daarbij verdacht maakt, is dát ridderlijk?

Het zaad der verdachtmaking strooit de heer M. waar hij zegt: De invloed dien sommige Bestuursleden bij de verkiezing van mede-leden uitoefenen bij Bestuursleden der Afdeelingen zal er wel steeds veel toe bijdragen, dat het Bestuur bestaat uit architekten van ééne richting.

Waar zijn de bewijzen voor die bewering?

Alle leden der Maatschappij ontvangen een stembiljet, en zij kunnen kiezen zooals zij willen, ook later op de Algemeene Vergadering. *De Redactie.*

De heer Dr. P. J. H. Cuypers, heeft zich als lid der Commissie voor het rapport en als lid der Redactie-Commissie, met het bovenstaande niet kunnen vereenigen.

Geachte Redactie!

Vergun mij met een paar woorden uiting te geven aan mijn verbazing na het lezen van hetgeen de heer Mialaret schreef.

Hoe, ons Weekblad is een partijblad, een strijder voor een bepaalde richting? Ik hoorde daarentegen meermalen de meening verkondigen, dat de redactie in het algemeen *te veel* eerbied toonde voor de opinie' van anderen en zich soms wat krachtiger moest laten gelden. Ligt de waarheid ook hier in het midden, dan zou de redactie den juisten weg bewandelen.

De redactie is eenzijdig samengesteld, omdat 5 leden tegenstanders zijn van een officieëlen regeeringsstijl, en (de schrijver zegt het, niet ik) de heer Cuypers bemoeit zich weinig met de redactie. In de eerste plaats zij opgemerkt, dat het hooghouden van de banier der vrijheid zeker ligt op den weg van iedere vereeniging en van ieder tijdschrift aan de bevordering van schoone kunsten gewijd; wanneer zij strijden tegen officieële kunst, is dat geen kwestie van richting of partij. Doch al ware des schrijvers opvatting juist, en is hier slechts sprake van vóór of tegen den heer de Stuers (een zonderlinge partijgroepeering inderdaad!) dan zou men mogen vragen of bij *proportioneele* vertegenwoordiging de partij of richting waartoe de heer Cuypers behoort, op meer dan één lid in de redactie zou kunnen aanspraak maken.

Doch meer dan over deze bewering was ik verbaasd er over, dat de heer M. daartoe aanleiding vond in de publiceering van het gebeurde in zake het Haagsche stadhuis. Vergeet de heer M., dat het Weekblad is het orgaan onzer Maatschappij en dat de leden met recht verlangen daarin op de hoogte te worden gehouden van de handelingen van het Bestuur? Wanneer nu het Bestuur (of een Commissie in zijn naam) aan eene Gemeente advies geeft en dit advies, en nog meer de personen die het uitbrachten, op de meest grove wijze worden aangevallen, dan is het zeker passend dat hiervan en van het nader gegeven rapport verslag aan de leden wordt gedaan, *niet* (zooals de heer M. meent) om die leden uitspraak te laten doen over de wijzigingen van de Vierschaar, doch eenvoudig om mede te deelen wat het Bestuur verricht, en te toonen dat het aanvallen als die van den heer de Stuers, welke de eer der Maatschappij raken, op voldoende wijze beantwoordt.

Geachte redactie, hoewel ik u zeker geen nieuws vertel en gij u zelf wel kunt verdedigen, achtte ik het niet kwaad dat een bestuurslid, dat én buiten redactie én buiten Commissie van de Haagsche kwestie staat, het bovenstaande aan de leden herinnerde. Zijt gij dit met mij eens, wil dan een plaatsje voor mijn geschrift inruimen. D. E. C. KNUTTEL.

BERICHTEN.

Op uitnoodiging der commissie van toezicht op het M. O. te Alkmaar, heeft den heer H. J. de Groot, leeraar aan de ambachtsschool te Leeuwarden, indertijd daar ter stede in het openbaar eene voordracht gehouden in verband met het plan van genoemde commissie tot reorganisatie der burgeravondschool.

De Raad dier Gemeente heeft B. en W. gemachtigd om met genoemden heer de onderdeelen van dat plan te bespreken, indien hij bereid zou worden bevonden de betrekking van directeur op zich te nemen.

Na gehouden overleg heeft thans de Raad van de gemeente Alkmaar, in hare zitting van 29 Juni, den heer de Groot met algemeene stemmen benoemd.

Deze burgeravondschool zal de eerste zijn die in den geest van het rapport der commissie uit de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst zal worden gereorganiseerd.

Voor de eind-examens aan 's Rijks Polytechnische School te Delft hebben zich aangegeven 52 candidaten, waarvan zich 3 vóór of gedurende het examen terugtrokken.

Voor het examen voor technoloog, eerste gedeelte, hebben zich aangemeld 10 candidaten; van deze trok zich terug één candidaat.

Tot het verkrijgen van het diploma van civiel-ingenieur melden zich aan 27 candidaten; voor dat van bouwkundig ingenieur een; voor dat van scheepsbouwkundig ingenieur 4; voor dat van werktuigkundig ingenieur 16; voor dat van technoloog 4.

Het diploma voor civiel ingenieur werd uitgereikt aan de heeren A. A. van Anrooy, A. Th. Baert, F. Baucke, E. J. Bergmans, M. G. de Gelder, G. W. van Heukelom, J. de Jong, A. R. W. Kerkhoven, E. C. Lantzius, A. Ph. K. D. van Malsen, H. Thorn Prikker, Jhr. F. E. P. Sandberg, A. F. van Seters, J. H. van Seters, A. G. van Steeden, J. van Stolk, F. J. H. M. Thijs en J. W. van der Vegt.

Architekt, M. van Regteren Altena.

Scheepsbouwkundig ingenieur, Jhr. Ch. Rappard.

Werktuigkundig ingenieur, A. J. Korthals Altes, D. J Bosmans, S. Ellens, F. H. Eijdman, F. W. 't Hoofd, D. Kok, J. de Kuijzer, A. H. R. C. Pereira, C. M. Roesing Udink, H. L. van Tets en D. Verhoog.

Technoloog 2e gedeelte, W. A. Beukers, E. W. J. Boekhout en J, J. Hazewinkel.

Technoloog 1e gedeelte, H. Baucke, J. C. Boot, J. J. Klompe, J. P. H. Kroon, A. R. van Linge, W. Niermeijer, L. Schaap en W. L. Sluiterman van Loo.

Door het Departement Haarlem der Maatschappij ter bevordering van Nijverheid werd besloten van 13 Juli tot 20 Augustus 1891 eene nationale ambachtsschool-tentoonstelling te houden, ten einde een overzicht te verkrijgen van de inrichting en het werk der verschillende ambachtsscholen in Nederland.

Deze tentoonstelling zal omvatten: de reglementen, leerplannen, verslagen, statistieken en in het algemeen alle stukken en gegevens, die kunnen strekken om een overzicht van de stichting, de organisatie en den werkkring der ambachtsscholen te geven, en teekeningen en werkstukken betreffende de vakken, waarin aan die scholen onderricht wordt gegeven, en welke aldaar zijn vervaardigd. Door het departement werd te dien einde eene som van *f* 1000 als waarborgfonds beschikbaar gesteld, terwijl het gemeentestuur van Haarlem eene subsidie van *f* 300 verleende. De commissie, aan wier zorgen deze tentoonstelling werd toevertrouwd, bestaat uit: de heeren H. Figee Jr., fabrikant, lid der firma Gebr. Figee, Voorzitter; J. Merens, fabrikant, lid der firma Gebr. Merens, Secretaris; H. L. Jansen van Raay, oud-directeur der burgelijke openbare werken in Nederl. Indië, Penningmeester; J. J. F. Beijnes, koninklijke rijtuigfabrikant; E. von Saher, conservator van het museum, directeur der daaraan verbonden teekenschool voor kunsnijverheid.

Deelneming werd toegezegd door de scholen te Arnhem, Leeuwarden, Rotterdam, Breda, Leiden, Utrecht, Bodegraven, Goes en Middelburg.

De jaarlijksche algemeene vergadering van de Vereeniging van Burgerlijke Ingenieurs zal gehouden worden op Saturdag 18 Juli a.s., des voormiddags 10½ ure in het Zuid-Hollandsch Koffiehuis te 's Gravenhage. In die vergadering worden o.a. behandeld de rapporten der commissiën in zake: 1°. het technisch onderwijs, 2°. de tarieven voor civiel-ingenieurs en architekten (zie voor beiden Weekblad N°. 25 van 20 Juni 1891), 3° de herziening der A. V., vervolgrapporten. Verder komen in behandeling: een voorstel van den heer A. Huet, om de uitgave van verschillende gedrukte stukken der Vereeniging in het vervolg te doen plaats hebben in *de Ingenieur*, en een voorstel van den heer Dr. E. F. van Dissel, om eene Commissie te benoemen met de opdracht, na te gaan of samensmelting van het Kon. Instituut van Ingenieurs en de Vereeniging van Burgerlijke ingenieurs mogelijk is, met behoud van het doel der Vereeniging, en zoo ja, van advies te dienen omtrent de wijze, waarop dit doel zou kunnen bereikt worden.

BENOEMINGEN, OPEN BETREKKINGEN ENZ.

Tot stads-ingenieur en directeur der gemeentelijke gasfabriek te Maastricht is benoemd: de heer J. Baudum, ingenieur bij den provincialen waterstaat in Limburg.

Den heer C. J. de Bruyn Kops, Gemeente-architekt te Delft, heeft een eervol ontslag aangevraagd uit deze betrekking en die van directeur der gasfabriek.

Waarschijnlijk zullen beide betrekkingen in het vervolg van elkander gescheiden worden,

PATENT-CENTRALE EN ZELFREGULEERENDE

STOOMVERWARMING EN VENTILATIE 7896

onder lagen druk.

Systeem BECHEM & POST te Hagen in Westphalen.

TEVENS INGERICHT VOOR

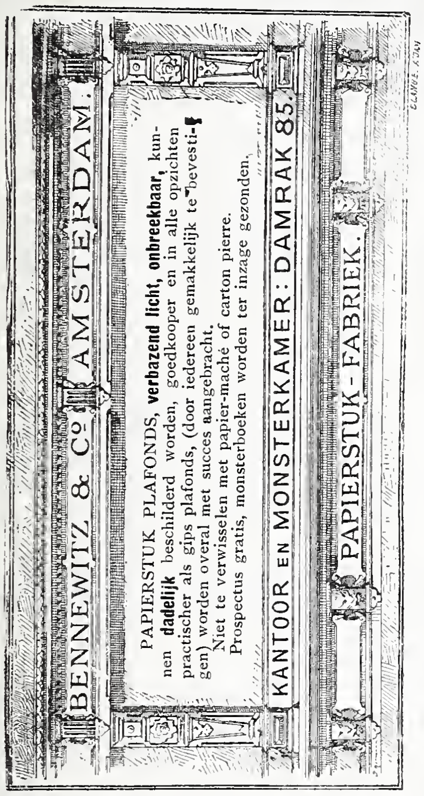
ELECTRISCHE VERLICHTING

met of zonder Tudors-Accumulatoren.

Dit *Systeem is het meest aan te bevelen*, omdat, niettegenstaande de **onder lagen druk** werkende machine zeer **gemakkelijk en eenvoudig** kan worden aangewend, zoowel voor **Verwarming en Ventileering van huis en stal,** als voor het **oppompen van water,** voor het op **peil brengen en houden van vaarten,** voor het in werking brengen van **IJs-, Dorsch- en andere machines,** voor het **koken van Veevoeder,** voor het **besproeien van Gras, Bloemen, enz.,** terwijl nog des avonds ***huis en erf electrisch kan verlicht worden.*** Bijzonder geschikt voor Buitenplaatsen en Boerderijen, daar *Warmte, Ventilatie, Licht, Koude en Drijfkracht* gelijktijdig kunnen werken of naar behoefte geregeld kunnen worden.

Voor nadere inlichtingen, opnemingen en begrootingen, verklaart zich gaarne bereid

D. S. M. KALKER, Amsterdam. Eenig vertegenwoordiger in Nederland.



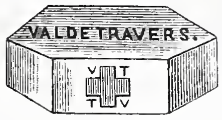
7897

NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY L^TD. LONDON.

Exploitatie der Mijnen van de Val Travers.

FABRIEK TE **AMSTERDAM** Beltweg, No. 3.

TRADE MARK.



NATUURL. ASPHALT VAN **VAL DE TRAVERS** ZWITSERLAND.

Gecomprimeerde Asphaltwegen en dito Dorschvloeren. Werken in Asphalt-Mastiek voor Trottoirs, Skating-Rinks, Moutvloeren, Kelders, Kolf- en Kegelbanen, Winkel- en Magazijnvloeren, Gangen, Veranda's Brug- en Dakbedekkingen, Beton-Fundeeringen, Stallen, enz., enz., enz.

Zindelijk, Vochtwerend, Ondoordringbaar, Geraaswerend.

Asphalt speciaal tot wering van vochtige muren. 7900

Voor inlichtingen omtrent het leggen van Vloeren, Bedekkingen enz., gelieve men zich te adresseeren aan het Kantoor der fabriek, Passage WEYNAND FOCKINK, Kamer Nº. **9** en **10**, *Amsterdam.*



DE LINT & Cº. Rotterdam.

Vertegenwoordigers van JOS. F. EBNER te Londen, leveren in uitsluitend eerste kwaliteit,

MARMER-MOZAÏEK en TERRAZZOVLOEREN.

alsmede 7901

— GLASMOZAIEK —

Zestien Bekrooningen.

D. C. MOLENKAMP Jr.

Patentsloten en Krukken, *ENZ. ENZ.*

IJZERWAREN, BOUWARTIKELEN.

BRONS- en NICKELWAREN voor

7898 *ARCHITECTUUR-DECORATIE.*

AMSTERDAM, KALVERSTRAAT 165.

ROLLUIKEN.

van **Staal** of **Hout** met Staalband doortrokken of met verstelbare lichtopeningen, zelfrollende, met drijfwerk, enz., enz. 7899

E. en P. ROTTSIEPER, *Remscheid* Rijnpruisen.

Heeren Bouwkundigen.



PIERRE-ORNÉE

(Siersteen).

Nieuwste Versieringsmateriaal

VOOR BOUWWERKEN,

met **EERE-DIPLOMA bekroond,**

wordt steeds met veel succes geleverd.

Zie monsters, fotografische afbeeldingen attesten van H.H. Architecten, op de *Permanente Tentoonstelling* Marnixstraat 402 te Amsterdam. Worden ook op aanvrage toegezonden, door **J. H. DE VRIES.** *decorateur van Z. M. DEN KONING.* Akerkstraat H 34, Groningen. 7902

Carbolineum 7903

„Neptun"

prima qualiteit, dringt diep in de poriën in, conserveert buitengewoon, dekt goed. Een waarborg tegen vuil, vocht en schwam. Monster gratis en franco. Vraag prijs: franco vracht en rechten tot naastbijgelegen station.

A. W. ANDERNACH,

Chemische fabriek in Beuel a/R. (Duitschland).

PHOTOLITHOGRAPHIE.

Plannen, Teekeningen, enz.

WEGNER & MOTTU.

7904 Rokin 138.

J. KROON Rz., Buiksloot bij Amsterdam.

CARBOLINEUM. ASPHALTDAKPAPIER. 7905

GEPREPAREERD DAKLINNEN. — RIETPLANKEN. — DECOLORATUUR.

Beste en goedkoopste middel tot het verwijderen van oude verflagen op hout, ijzer of steen en tot het wegnemen van vlekken op hardsteen, marmer enz.

Proefblikken inhoudende 2½ KGr à f 1.75, franco door het geheele Rijk.

Groote blikken inh. 6 KGr. à f 3 00 af Fabriek.

Asphalt Vloeren.

Hout Cementdekking worden gedaan door Asphalteurs.

W. F. WEIJNTJES,

Agent voor Minton Hollins & Co. *Stoke upon Trent*

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

HERBESTEDING. 7885

(VOOR REKENING VAN DEN STAAT.)

Op Dinsdag den 14den Juli 1891, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek N°. 526.

Het maken van kruissporen met bijkomende werken op de lijnen MEPPEL—GRONINGEN, MEPPEL—LEEUWARDEN en HARLINGEN—NIEUWESCHANS.

Begrooting f 18,600.—

(IN ZES PERCEELEN.)

De besteding geschiedt volgens § 42 van het bestek.

Het bestek ligt van den 30sten Juni 1891 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan de bureaux van de Heeren Sectie-Ingenieurs D. MOLENAAR te *Groningen* en W. J. KLERK DE REUS te *Meppel* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (dienst van Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van *f* 1.50.

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (dienst van Weg en Werken) en door de Sectie-Ingenieurs voornoemd.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden den 6 Juli 1891, des voormiddags ten 8 ure, aanvangende te Visvliet, den 7 Juli 1891 ten 8.36, aanvangende te Haren, den 8 Juli 1891 ten 7.40, aanvangende te Oudeschoot.

UTRECHT, den 27 Juni 1891.

AANBESTEDING. 7886

Op Woensdag 15 Juli 1891, des namiddags te 2 uur, zal namens de Heeren H. F. JANSEN & ZONEN, te *Amsterdam*, door den Architect ED. CUYPERS, in het AMERICAN HÔTEL worden aanbesteed:

Het bouwen van een MEUBEL- en TAPIJTMAGAZIJN, op een terrein, begrensd door het Spui en de Rozenboomsteeg, te Amsterdam.

Bestek en 8 Teekeningen zijn van af Maandag 6 Juli a. s. verkrijgbaar à *f* 5.—, ter Handelsdrukkerij C. A. SPIN & ZOON, aldaar.

AAN DE

KONINKLIJKE SCHOOL VOOR NUTTIGE EN BEELDENDE KUNSTEN te 's HERTOGENBOSCH

wordt gevraagd een:

DIRECTEUR,

jaarwedde **f 1200**, veranderlijke belooning circa **f 300**, voor gemis van vrije Woning **f 500**, met **vrije Steenkolen, Cokes en Gaslicht**.

Verzoekschriften (gezegeld) in te zenden aan den Burgemeester **vóór den 10den Juli 1891.** 7887

DE LINT & Cie.

Rotterdam.

PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:

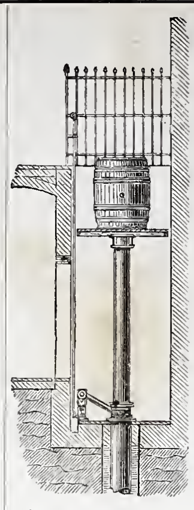
VILLEROY & BOCH,

BOCH FRÈRES

MINTON HOLLINS & Cie.

Trottoir-IJzersteen en Cementtegels.

Groote voorraden. 7888



JAN HAMER & Co.,

Marnixstraat 402, AMSTERDAM.

VEILIGHEIDS LIFTEN

voor Stoom-, Gas-, Hand-, en Waterkracht.

(Hydraulisch direct en indirect werkend)

voor PERSONEN, GOEDEREN, SPIJZEN, enz.

Onze nieuwe geïllustreerde brochure met uitgebreide referentielijst van in verschillende **Rijks-, Gemeente- en Particulieren gebouwen hier te lande geplaatste Personen en Goederen Lifts,** *worden op aanvrage gratis toegezonden.* 7889

PROEFSTATION VOOR BOUWMATERIALEN KONING & BIENFAIT, *Amsterdam,* 7890

Administratie-Gebouw H. IJ. S. M., Kamer 81 en 129.

Mechanisch en Chemisch Onderzoek van Bouwmaterialen, Tras, Steenen, Cement, enz. — Tarieven op aanvrage verkrijgbaar.

Inrichting tot het nemen van metselproeven bij kunstmatige vorst.

CARBOLINEUM AVENARIUS.

Men verzekere zich bij den aankoop, dat men het sedert 14 jaren met succes aangewende *origineele merk* verkrijgt:

CARBOLINEUM AVENARIUS.

GUST. BRIEGLEB, Amsterdam. 7891

Rietplankenfabriek,

(Syst. GIRAUDI.)

J. W. MOLIJN — Gouda.

Plafonds, Separatiemuren, Ventilatiekokers.

Onbrandbaar — Isoleerend

Monsters, Attesten, Prospectus gratis. 7892

H.H. INGENIEURS, ARCHITECTEN, FABRIKANTEN ENZ.

worden attent gemaakt op **RIPOLIN** eene nieuwe verf van **bijzondere en belangrijke** eigenschappen, en worden uitgenoodigd door proeven daarmede kennis te maken.

RIPOLIN is voor onmiddellijk gebruik gereed en kan door iedereen **zonder oefening** worden toegepast.

RIPOLIN vervangt grondverf, olieverf en vernis.

GEDEPONEERD FABRIEKSMERK. RIPOLIN

RIPOLIN droogt binnen eenige uren, barst niet en geeft aan de daarmede beschilderde voorwerpen eene fraaie, porseleinachtige oppervlakte, die langzamerhand zeer hard wordt.

RIPOLIN loopt gedurende het opdrogen van zelf glad.

RIPOLIN wordt gebezigd op metaal, cement, kalk, gips, steen, hout, glas, papier enz.

IJzer wordt door **RIPOLIN** volkomen tegen roest beschermd.

RIPOLIN wordt in alle kleuren geleverd, in gemakkelijk te openen en te sluiten blikken van 2, 5 en 10 Kg., en in vaten van 30, 60 en 200 Kg.

Kleurenkaarten, uitvoerige prospectussen en prijslijsten worden op aanvraag franco toegezonden door de 7893

RIPOLIN—FABRIEK TE AMSTERDAM.

Kantoor: Langestraat 5 en 7 bij de Brouwersgracht.

J. M. HENNES,

Schilder in Emailwerk, *Keulen a/R.* 7894

Fabriekant van alle soorten Emaille-werk

als: Naambordjes voor straten, Nummers voor huizen, Naamborden voor firma's, Deurschooners, ter hoogte van de kruk (dienende om bij het openen en sluiten der deuren, deze met de handen niet te verontreinigen); Deurschilden, Borden voor kerkhoven enz. Geïllustreerde Prijscourant tegen toezending van f 0 25 in postzegels, welke bij de eerste bestelling worden vergoed.

JAN VAN DER POT, KATENDRECHT bij ROTTERDAM — PUZZOLAN CEMENT, merk Albrecht Stein & Co. (Fabrieken te Wetslar en Ruhrort.) 7895

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon

BOUWKUNDIG WEEKBLAD
ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPY TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

11 JULI 1891.

Redactie: Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, G. BROUWER Jr. en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden.

FEESTVERSIERINGEN TE AMSTERDAM.

Met het uitspreken van een oordeel over de versieringen, tijdens de Keizersfeesten te Amsterdam aangebracht, hebben wij opzettelijk gewacht, om geen pressie uit te oefenen op de meening van het publiek, daar men deze gaarne zich eens geheel zelfstandig wenschte te hooren uiten.

Bezwaarlijk kan onzerzijds eene verdediging tegenover de afkeurende kritiek, in verschillende bladen voorkomende, verwacht worden. De weinige versieringen toch, die men in de hoofdstad had aangebracht, hadden waarlijk wel beter kunnen zijn.

Moge vooral het beginsel geen navolging vinden, om een min sierlijk geacht monument door een veel smakeloozer versiering tijdelijk aan het gezicht te onttrekken.

Ook is het voorwerpelijk, om gevels van gebouwen tijdelijk onder een verflaag te bedekken, en daardoor het gebouw anders te doen schijnen dan het is. Zoo iets mag in principieelen zin geen feestversiering heeten.

Wij betreuren het geen gunstig oordeel te kunnen uitspreken, vooral met het oog op de belangrijke gebouwen, die onder dezelfde leiding te Amsterdam nog zullen moeten worden uitgevoerd.

TECHNISCH ONDERWIJS.

In het *Bouwkundig Weekblad* van 20 Juni j.l. werden de overwegingen medegedeeld van eene Commissie, benoemd door het Bestuur der Vereeniging van Burgerlijke Ingenieurs, aan wie de taak werd opgedragen een advies uit te brengen over de wijze, waarop het technisch onderwijs hier te lande zou moeten geregeld worden.

Door de Commissie tot behartiging van de studiebelangen, uit het Delftsche Studentencorps, is voor eenige dagen aan de Vereeniging van Burgerlijke Ingenieurs — wier leden allen gepromoveerden aan de Polytechnische School te Delft zijn — een voorstel toegezonden omtrent wijzigingen in het onderwijs aan die Polytechnische School. Oorspronkelijk was dit voorstel bestemd om, in den vorm van een adres met toelichting, te worden gericht tot Z. Exc. den Minister van Binnenlandsche Zaken; later echter werd besloten om, alvorens tot dit plan over te gaan, te onderzoeken of voor deze zaak steun was te verwachten van de Vereeniging van Burgerlijke Ingenieurs, hetzij door samenwerking of op eene andere wijze.

In dit adres wordt verzocht eene hervorming van het onderwijs aan de P. S. te willen voorbereiden, en daarbij o. a. de volgende wijzigingen aan te brengen:

1. Opneming van het onderwijs aan de P. S. bij de wet op het Hooger Onderwijs.

2. Bekorting van de eind-examens.

3. Het afleggen van examens meermalen 's jaars mogelijk te maken.

4. Het overbrengen van de vakken werktuigbouwkunde, werktuigbouwkundig teekenen en bouwkunde [bedoeld bij art. 64 der wet van het M. O.] en andere, van het examen C naar B, en het opnemen van de elementaire mechanica onder de vakken van examen B.

5. Vrijstelling van betaling der collegegelden voor

hen, die na volbracht eind-examen nog colleges wenschen bij te wonen.

6. Het opnemen van een volledigen cursus in de electrotechniek en het verleenen van diploma's als Electrotechnisch Ingenieur.

7. Het opnemen van een cursus in de bacteriologie.

8. Aanvulling der studiemiddelen en verbetering der gebouwen.

In het adres zelve worden deze wenschen zeer kort, in de daarbij gevoegde toelichting breedvoerig toegelicht; zij zijn ontstaan omdat:

ad 1, thans iedereen den titel van Ingenieur of Technoloog kan voeren, ook zonder het diploma aan de P. S. te hebben verworven;

ad 2, de duur der eind-examens tot verkrijging van het diploma van Ingenieur of Technoloog langzamerhand vier weken is geworden en deze tijd aanmerkelijk bekort zou kunnen worden, indien het maken van projecten en het doen van onderzoekingen gedurende de examens werden afgeschaft, en daarvoor in de plaats werd gesteld: het inleveren van behoorlijk gewaarmerkte teekeningen, en van rapporten der scheikundige onderzoekingen door de examinandi in den loop van het jaar op de P. S. vervaardigd;

ad 3, het leidt tot africhten voor examens, indien men, zooals nu, slechts éénmaal 's jaars eind-examen kan afleggen;

ad 4, de in de eerste plaats genoemde vakken tot overlading bij examen C aanleiding geven, en de kennis der elementaire mechanica bij de studie in de laatste twee jaren zoo hoog noodig is;

ad 5, omdat dit velen zou aansporen tot diepere studie na het afgelegde eind-examen;

ad 6, eene volledige opleiding in dat vak, met het oog op het tegenwoordige standpunt der wetenschap, meer en meer behoefte wordt;

ad 7, de bacteriologie voor de technologische studiën noodig is om met den vooruitgang der wetenschap te kunnen medegaan;

ad 8, de ontwikkeling der ingenieurswetenschappen in aanmerking genomen, de studiemiddelen en de inrichting der gebouwen van de P. S. niet zoodanig zijn, als men zou mogen verwachten in een land, dat o. a. voor zijne universiteiten zoo veel over heeft.

Dit adres zal ongetwijfeld ter sprake komen op de vergadering der Vereeniging van Burgerlijke Ingenieurs, den 18den dezer te 's Gravenhage te houden (zie *Bouwk. Weekblad* van 4 Juli), waarin o. a. het Technisch onderwijs aan de orde zal komen.

OVER HET ELECTRISCH VERLICHTEN VAN STEDEN.

Door P. VAN CAPPELLE.

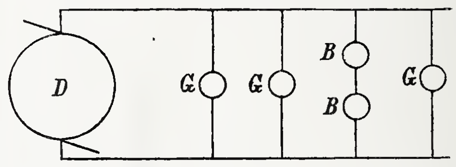
Ingenieur-Electricien.

Vervolg van pagina 164.

Wanneer deze methode echter ter verlichting van een eenigszins groot stadsgedeelte werd toegepast, zou de hoofdleiding, die den stroom voor alle lampen aanvoert, verbazende afmetingen moeten hebben, daar er anders te veel arbeid in de leiding zou verloren gaan, en de verder afgelegen lampjes ten gevolge van het spanningverlies donker zouden branden. Om hieraan tegemoet te komen, voert men op verschillende punten van het kabelnet stroom aan, door zoogenaamde toevoerleidingen. Deze toevoerleidingen gaan direct van het centraalstation naar de zoogenaamde knooppunten, zonder dat onderweg stroom aan hen wordt ontnomen. Men moet zich de zaak dus zoo voorstellen, dat het geheele verlichtingsgebied met een in alle deelen aaneengesloten kabelnet wordt voorzien en dat nu op verschillende punten stroom wordt aangevoerd, door toevoerleidingen, die van het centraalstation komen. De toevoerkabels worden nu zoo berekend, dat het spanningverschil in die leidingen bij het grootste stroomverbruik een bepaald maximum b. v. 10% niet overschrijdt. De spanning op die knooppunten bij veranderlijk verbruik moet door goede regulatoren, hetzij automatisch, hetzij met de hand, constant worden gehouden; terwijl de grootte dier spanningen wordt gemeten door dunne draden, die naar het centraalstation teruggaan, waar zij aan voltmeters zijn aangesloten. Op deze wijze kan men het verschil in spanning aan de uiteinden van alle lampjes nagenoeg constant houden, zoodat ook de stroomsterkte en daardoor de lichtsterkte voor ieder lampje constant zal zijn. Dat reeds bij eene geringe verandering der spanning ook de lichtsterkte zeer aanmerkelijk zal toe- of afnemen, daarvan heb ik mij aan de gasfabriek te Rotterdam kunnen overtuigen, waar ik over electrisch licht en een goeden photometer kan beschikken. Reeds eene verandering in de spanning van een paar Volts had een grooten invloed op de lichtsterkte.

Voordat ik van dit systeem van stroomverdeeling afstap, moet ik er nog op wijzen, dat men hierbij ook boog- en gloeilicht tegelijk op dezelfde leiding kan branden; dit is in fig. 5 voorgesteld. Een booglamp heeft ongeveer 45 Volts noodig, dus twee booglampen achter elkander aangebracht vereischen 90 Volts:

Figuur 5.



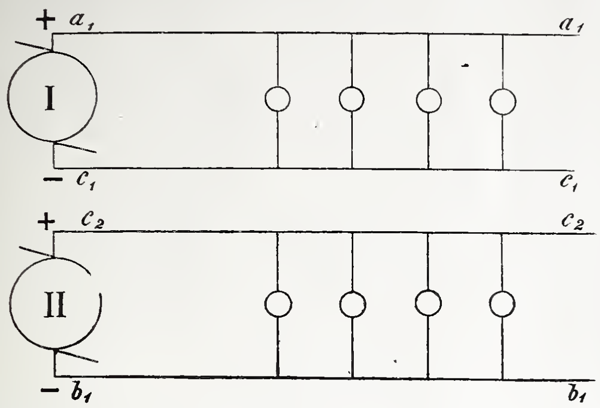
plaatst men dus, zooals in de figuur is aangeduid, twee booglampen achter elkander tusschen de beide hoofddraden, dus parallel met de gloeilampen, en brengt men dan nog vóór de lampen een weerstand aan, dien men naar willekeur kan regelen, dan heeft men het in zijn macht door de leiding, waarin de beide booglampen achter elkander zijn aangebracht, een stroom te laten gaan, die voor de goede werking der lampen wordt vereischt.

Bij het zuivere parallel-systeem, dat wij zooeven hebben besproken, is er eene groote hoeveelheid koper noodig, om den electrischen stroom van het centraalstation naar de verschillende verbruikers te voeren, en het kabelnet maakt dan ook een voornamen post uit op eene begrooting der aanlegkosten. Geen wonder, dat men er al spoedig op bedacht is geweest op dezen post te bezuinigen, en zoodoende kwam men tot het stelsel met drie geleidingen, tot de beschrijving waarvan wij nu zullen overgaan.

In fig. 6 zijn twee groepen lampen geteekend, die volgens het parallel-systeem ieder door een dynamo worden gevoed. Stellen wij ons nu voor, dat de beide groepen zoolang verschoven worden, totdat c_1 c_1 en c_2 c_2 op elkander vallen; wij krijgen dan fig. 7. De dynamos

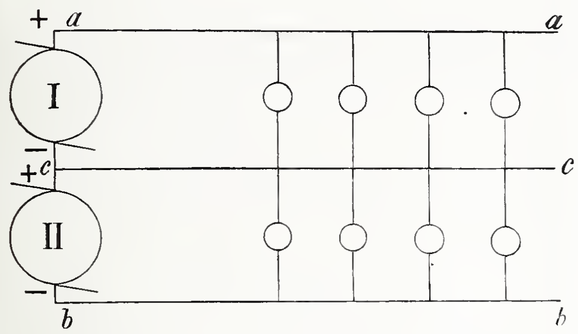
zijn nu met twee ongelijknamige polen met elkander

Figuur 6.



verbonden, terwijl de beide andere ongelijknamige polen aan den buitenkant zijn gelegen. De lampen bevinden zich gedeeltelijk tusschen a en den tusschendraad, en

Figuur 7.



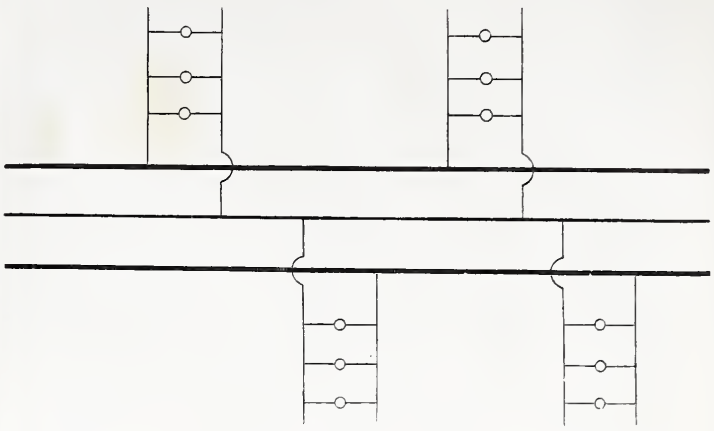
gedeeltelijk tusschen b en den tusschendraad. Nu zal blijkbaar het spanningverschil tusschen a en b, 2 maal de spanning bedragen van één dynamo en er zullen dus ook parallel tusschen die leidingen, twee lampjes achter elkander geschakeld kunnen branden. Zijn er aan weerskanten van den middendraad evenveel lampen in gebruik, dan zal er geen stroom door den middendraad c gaan, en in dit geval, dat natuurlijk hoogst zelden voorkomt, is hij overbodig. Zoodra echter aan één der kanten meer lampen branden dan aan den anderen, treedt de middendraad in werking; de hoeveelheid stroom, die aan de eene zijde meer wordt gebruikt dan aan de andere, zal door de gemeenschappelijke leiding gaan, en de dynamo aan den kant van het grootste verbruik zal ook een overeenkomend aantal Ampères meer moeten leveren dan de andere. In plaats dat men dus, zooals in fig. 6, 4 kabels heeft, zijn er bij dit systeem maar 3 noodig, waarvan de derde bovendien nog zooveel dunner kan zijn, omdat er minder stroom door gaat, dan door de anderen. Men heeft daardoor eene aanmerkelijke besparing aan koper.

Zooals uit de bovenstaande beschouwing blijkt, komt het er bij het drie-leiderstelsel op aan, de lampen zooveel mogelijk gelijkelijk aan weerskanten van den tusschendraad te verdeelen, en men sluit dan ook gewoonlijk de leidingen naar de verschillende huizen om de ander tusschen a en den tusschendraad en tusschen b en den tusschendraad.

Dit is in fig. 8 voorgesteld; men ziet in de teekening de drie geleidingen, die in eene straat zijn aangebracht, en de leidingen naar de huizen afwisselend tusschen de eene en andere helft aangesloten.

Bij een groot gebouw met zeer veel lampen gaat er van ieder der drie kabels een zijtak naar binnen, zoodat men de lampen in het gebouw aan beide zijden van het drie-leidernet kan verdeelen.

Figuur 8.



Dit systeem, dat zeer goed voldoet en het eerst door Hopkinson werd voorgeslagen, wordt zeer veel toegepast, o. a. in den Haag.

Het spreekt van zelf, dat men nu nog verder kan gaan en een vijf-leidersysteem kan toepassen, waardoor men steeds meer besparing aan materiaal voor aanleg verkrijgt, maar de geheele inrichting gecompliceerder wordt.

Bij de stelsels, die wij tot nu toe bespraken, werd de electrische stroom direct van de dynamomachine door middel van kabels naar de huizen der consumenten gevoerd.

Er kunnen zich echter ook gevallen voordoen, dat het voordeeliger is den electrischen stroom van de dynamos afkomstig, in bijzondere toestellen eerst eene verandering te laten ondergaan en daarna pas de electrische lampen er mede te voeden. Deze toestellen, de accumulatoren en de transformatoren, treden vooral in den laatsten tijd hoe langer hoe meer op den voorgrond, en wij zullen dus beide systeemen eenigszins uitvoerig behandelen.

Wij zullen eerst de werking der accumulatoren in het kort beschrijven, om daarna de toepassing er van bij het verlichten van steden te verklaren.

Accumulatoren zijn toestellen, waarmede men de electriciteit, om het zoo maar eens uit te drukken, kan opzamelen, evenals men gas in gashouders bewaart. Bij het laden van den accumulator worden er chemische processen in het leven geroepen, die het instrument in een zoodanigen toestand brengen, dat het weer stroom levert, zoodra de polen door een goeden geleider worden verbonden.

De eenvoudigste accumulator, zooals Planté hem het eerst heeft vervaardigd, is als volgt geconstrueerd. Twee looden platen worden op elkander gelegd, door strooken caoutchouc van ongeveer 1 c.M. breedte en 0.5 c.M. dikte gescheiden; op de bovenste plaat legt men eveneens dergelijke strooken. Vervolgens worden beide platen tegelijkertijd opgerold, zoodat men twee looden spiralen verkrijgt, door banden caoutchouc van elkander gescheiden. Beide spiralen worden door een kruisvormig stuk eboniet bij elkander gehouden. Aan ieder der beide looden platen is een reep lood gelaten, waaraan een klemschroef wordt bevestigd, en die tot polen dienen. Het geheel wordt nu in een glazen cylinder geplaatst, die met verdund zwavelzuur gedeeltelijk is gevuld. Voordat deze accumulator nu een electrischen stroom kan

leveren, moet hij eerst geladen worden, d. i. er moet een electrische stroom van eene andere electriciteitsbron doorgaan. Zoodra er een electrische stroom door den toestel gaat, wordt het verdunde zwavelzuur ontleed, aan de eene looden plaat ziet men belletjes waterstof opstijgen, terwijl aan de andere plaat zuurstof ontwikkelt, die echter onmiddellijk met het lood eene scheikundige verbinding aangaat, waardoor loodsuperoxyde wordt gevormd. De accumulator is geheel geladen wanneer aan de geoxydeerde plaat zuurstofbelletjes opstijgen. Wanneer men nu de draden uit de klemschroeven verwijdert, kan de accumulator geruimen tijd in dien toestand blijven staan en is dan steeds in staat een electrischen stroom te leveren. Verbindt men nu de polen van den accumulator weer door een koperdraad, dan zal er een electrische stroom in ontstaan. Deze stroom zal eveneens het verdunde zwavelzuur ontleden, maar nu ontwikkelt zich aan de plaat, die bij de lading tot loodsuperoxyde was geoxydeerd, waterstof, en aan de andere plaat zuurstof. Het gevolg hiervan zal zijn, dat de waterstof, aan het loodsuperoxyde zuurstof zal onttrekken, want, zooals men weet, is waterstof een reductiemiddel, terwijl de zuurstof de looden plaat, die bij de lading onaangetast was gebleven, nu zal oxydeeren. Het element zal geen stroom meer leveren, het is dus geheel ontladen, zoodra beide platen uit loodoxyde bestaan.

Gaat men het element nu weer laden, dan zal de eene plaat weer tot loodsuperoxyde worden geoxydeerd en de andere tot lood worden gereduceerd. Wij kunnen dus de verschillende werkingen, die bij de lading en de ontlading in den accumulator van Planté plaats hebben, schematisch aldus voorstellen.

nieuw:	lood	(verd. zwavelzuur)	lood
geladen:	loodsuperoxyde	„ „	loodoxyde
ontladen:	loodoxyde	„ „	lood
geladen:	loodsuperoxyde	„ „	lood
ontladen:	loodoxyde	„ „	loodoxyde

Zooals men ziet kan men een geladen accumulator dus beschouwen als een galvanisch element, bestaande uit loodsuperoxyde, verdund zwavelzuur en lood.

Wanneer deze accumulator van Planté pas in gebruik wordt gesteld, zal slechts een gedeelte van de looden plaat aan de werking deelnemen; slechts het lood, dat zich aan de oppervlakte bevindt, zal de scheikundige verbinding met de zuurstof kunnen aangaan, terwijl de reactie niet dieper in de platen kan doordringen. In het begin zal de accumulator van Planté dan ook maar gedurende zeer korten tijd stroom leveren, en er wordt eene langdurige bewerking vereischt, om hem voor de praktijk geschikt te maken. Daartoe wordt hij gedurende geruimen tijd met wisselende stroomrichting geladen en weer ontladen; het lood wordt daardoor sponsachtig en de scheikundige werkingen kunnen daardoor dieper in de platen doordringen. Om aan dit bezwaar te gemoet te komen, bestreek Faure de looden platen met menie en trachtte daardoor den accumulator onmiddellijk in den toestand te brengen, waarin die van Planté eerst na maandenlange bewerking kwam. Het bleek echter spoedig dat deze constructie niet kon voldoen en daarom verbeterde Vollkmar den accumulator van Faure weer, door de looden platen, niet met een laag menie te bedekken, maar hij maakte een raamwerk van lood en vulde de openingen met menie. Dit voetspoor volgden tal van uitvinders en het aantal accumulatoren, waarbij de actieve massa, d. i. de massa, die aan de werking deelneemt, in den vorm van pastilles in het lood is aangebracht, is dan ook legio. Het bezwaar van al deze constructies bestaat echter hierin, dat in den loop der tijden voornamelijk door de vorming van sulphaat, de actieve massa er uitvalt en de platen dan vervangen moeten worden. Men is dan ook in de laatste jaren meer en meer tot de oorspronkelijke methode van Planté teruggekeerd; zoo bestaat de Tudor accumulator, die in Europa veelvuldig wordt toegepast, en in tal van groote en kleinere inrichtingen zijne sporen reeds heeft verdiend, uit massieve looden platen, waarin ter vergrooting van het oppervlak conische gleuven zijn aangebracht.

Een geladen accumulator heeft eene spanning van ongeveer 2 Volts; bij een centraalstation, waar de lampjes een stroom van 100 Volts vereischen, heeft men dus een accumulatorenbatterij van circa 60 elementen noodig. De capaciteit van den accumulator, d.i. het aantal ampère-uren dat hij bij ontlading kan geven, hangt af van de oppervlakte der looden platen, dus van de grootte van ieder element.

Nu wij hebben nagegaan op welke wijze de accumulatoren de electriciteit in zich kunnen opnemen en later weer afgeven, moeten wij ons afvragen; welk voordeel kan dit opzamelen van electrischen arbeid bij de verlichting van steden opleveren?

Wanneer men zonder accumulatoren werkt, zal men op ieder oogenblik zooveel electriciteit moeten produceeren, als juist verbruikt wordt, en men zal dus de machines, zóó groot moeten nemen, dat zij stroom kunnen leveren voor het grootste verbruik. Wanneer echter in voorraad wordt gewerkt, kan men met kleinere machines, ketels enz. volstaan; gedurende den tijd van het geringste verbruik toch, kan men de electriciteit opzamelen voor de uren, waarin het grootst aantal lampen branden, en dus de geheele productie gelijkmatiger over dag en nacht verdeelen.

In plaats dat men dus groote stoommachines en dynamo's bezigt, die slechts gedurende zeer korten tijd met volle kracht (dus hoogst onvoordeelig) werken, kunnen, bij aanwending van accumulatoren, kleinere machines worden toegepast, die steeds vol belast zijn. Dit heeft eene aanmerkelijke besparing van steenkolen tengevolge, en ook de exploitatie wordt eenvoudiger.

Een ander voordeel van dit systeem is, dat in de tijden van gering stroomverbruik, de machines slechts een gedeelte van den dag behoeven te werken. Wij zullen dit later met een voorbeeld uit de praktijk aantoonen.

Verder is een geladen accumulatoren-batterij een bron van electriciteit, die steeds gereed is stroom te leveren en dus een niet gering te schatten reserve uitmaakt. Ten slotte wijs ik er nog op, dat men met behulp van accumulatoren de spanning op verschillende punten van het kabelnet, gemakkelijk en zonder verlies kan regelen. Gewoonlijk regelt men de spanning door middel van weerstanden, die als regulateurs goede diensten kunnen bewijzen, maar dit doen ten koste van beschikbaren arbeid. Heeft men echter een accumulatoren-batterij in werking, dan kan men de spanning door het bij- of afschakelen van cellen regelen, hetgeen met de hand of automatisch kan geschieden en niet met arbeidsverlies gepaard gaat.

Ten einde de voordeelen, die het gebruik van accumu-

latoren kan opleveren, nog nader in het licht te stellen, zullen wij een bepaald voorbeeld nemen:

Veronderstellen wij eens, dat de machines die in het centraalstation den electrischen stroom moeten leveren, zóó worden berekend, dat zij in 20 uren de hoeveelheid electriciteit kunnen leveren, die in maximum, dus in den tijd der langste nachten per etmaal wordt gebruikt. Gedurende die 20 uren wordt de electrische stroom, gedeeltelijk door de accumulatoren opgezameld, gedeeltelijk direct door de lampen verbruikt. In de 4 uren, die dan per etmaal overblijven, kunnen de machines worden nagezien en schoongemaakt. De ondervinding leert nu, dat iedere lamp gemiddeld slechts 4 uur per etmaal brandt. De oorzaak hiervan is natuurlijk, dat lang niet alle lampen tegelijk branden, terwijl er dus enkele wellicht 10 uren of meer branden, zullen weer andere of in het geheel niet, of slechts gedurende een paar uren worden gebruikt.

Stel nu, men heeft 1000 lampen; bij het grootste verbruik brandt iedere lamp 4 uren per etmaal en men heeft dus 4000 lampenbranduren. Daar de stroom, die hiertoe noodig is, door de machine in den loop van 20 uren wordt geleverd, behoeft deze per uur slechts stroom te leveren voor $\frac{4000}{20} = 200$ lampen, en dus ook maar voor 200 lampen berekend te zijn. Terwijl men dus zonder gebruik van accumulatoren machines moest hebben, die in staat zijn 1000 lampen te voeden, kan men, in het ondersteld geval *met* accumulatoren, met machines volstaan, die voor 200 lampen dus voor $^1/_5$ gedeelte, berekend zijn. Passen wij dit nu op een centraalstation toe:

Bij een centraalstation voor 5000 lampen zal men bij directe stroomlevering, dus zonder tusschenkomst van accumulatoren, b.v. 5 machines met ketels, ieder voor 1000 lampen en 1 stel in reserve, dus in het geheel een inrichting voor 6000 lampen noodig hebben. Bij gebruik van accumulatoren behoeven de machines in het door ons gestelde geval zooals wij zagen, slechts voor $^1/_5$ gedeelte dus voor 1000 lampen te zijn berekend. Nu heeft men natuurlijk bij de dubbele omzetting van electriciteit in chemischen arbeid en van chemischen arbeid in electriciteit, verlies; wordt er dus aangenomen, dat dit verlies 20% bedraagt, dan zullen de machines stroom moeten kunnen leveren voor 1200 lampen. Men zal dus b.v. 2 stel machines ieder voor 600 lampen, en één zoo'n stel in reserve moeten aanschaffen, zoodat de geheele machine-inrichting slechts voor 1800 lampen berekend behoeft te zijn. Voor het overige treden dan de accumulatoren in de plaats.

De wijze, waarop de accumulatoren in de centraalstations kunnen worden toegepast, zal een volgende keer verklaard worden.

(*Wordt vervolgd.*)

INGEZONDEN.

Aan de Redactie van het Bouwkundig Weekblad.

Mag ik nogmaals om eenige plaatsruimte in het Weekblad verzoeken naar aanleiding van de verschillende replieken op het door mij ingezonden stuk van 27 Juni j.l.

De Commissie van het rapport aan B. en W. van 's Gravenhage acht de kennisname van de teekeningen waarop Jhr. de Stuers zijn kritiek opbouwde overbodig; volgens haar blijkt (?) uit de weerlegging (?) dat die teekeningen in hoofdzaak niet afwijken van de schetsen die zij verstrekte. In zijne nota kritiseert Jhr. de Stuers op vele plaatsen de slechte en smakelooze vormen, die in het ontwerp, dat hij onder de oogen had, voorkomen en de grove en lompe profielen; hoe kon men nu de meerdere of mindere juistheid hiervan beoordeelen zonder *volkomen overeenstemmende* teekeningen? De Commissie meent echter de zaken zeer ernstig behandeld te hebben, mij rest dan niets meer dan haar met hare zelfvoldaanheid geluk te wenschen.

De Redactie tracht zich te verontschuldigen over het zoo *korte* aankondigingsbericht van de brochure de Stuers 1), tegenover de *ruime plaats* verleend aan de bespreking der tegenbrochures, vooreerst door eenvoudig het vaderschap van laatstgenoemde artikelen te ontkennen en dit geheel voor rekening te laten voor den heer Rieber; dit getuigt van weinig solidariteit. Voorts achtte zij eene meer uitvoerige bespreking niet noodig, omdat »men wijd en zijd hoorde dat de brochure gelezen was". Dit had de Redactie niet moeten afwachten en nog veel minder zich daaraan moeten storen. Waar dient dan toch het Weekblad voor, als de lezers bij zulke belangrijke kwesties geacht worden eenigszins verplicht te zijn zich buiten het Weekblad om, op de hoogte te moeten houden.

Het is *onmogelijk* dat iemand die alléén het Weekblad leest (en zoo zijn er velen) uit de wijze waarop de Binnenhofbrochures zijn besproken, een *juist* denkbeeld kan verkrijgen in deze aangelegenheid; zijn eindoordeel zal zijn, dat de brochure de Stuers een gevaarlijk geschrift is, alleen uit hartstocht geboren. Wanneer ik dus voor het vervolg om *juistere* en *volledigere* inlichtingen verzoek, doe ik dit op zeer goede gronden.

Aangaande de verkiezing van nieuwe Bestuursleden o. a. het volgende: Bij een der laatste verkiezingen ontving de Secretaris van een der Afdeelingen een schrijven van een lid van het Hoofdbestuur, waarin deze den heer X als zijn opvolger aanbeval en verzocht hiervoor te willen werken. Het Bestuur der Afdeeling zond een gedrukt biljet rond, waarin de kandidatuur van den heer X (wiens naam tot dusverre aan bijna niemand bekend was) werd aanbevolen. De heer X werd met meerderheid gekozen! Werden hier niet velen blindelings ter stembus geleid?

Zoo zag men ook eens een ander lid van het Hoofdbestuur in een ingezonden stukje in het Weekblad enkele kandidaturen ontraden en andere aanbevelen.

Namen noem ik hier niet, maar volgaarne ben ik bereid deze aan de leden van het Hoofdbestuur, die zulks verlangen, vertrouwelijk mede te deelen.

De heer Knuttel geeft mij aanleiding tot eenige opmerkingen omtrent de zgn. »officiëele richting". Vele architekten die noch van verre noch van nabij iets met de Regeering te maken hebben, behooren daartoe; van de vier Rijksbouwmeesters huldigen er twee deze richting; de beide anderen zijn leerlingen geweest op de Polytechnische School te Delft en allen zijn zij vrij in de uiting van hunne kunstopvatting. Op de laatstgenoemde *Rijks*instelling wordt eene andere richting onderwezen; zou men deze niet eerder »de officiëele" moeten noemen?

Ik vind dat zij die men ook wel »rationalisten" noemt, wel aanspraak mogen maken op het recht van onder »de banier der vrijheid" bescherming te mogen vinden; wanneer ik bovendien beweer dat het ook billijk zou zijn als zij in het Hoofdbestuur vertegenwoordigd waren, hoop ik dat de heer Knuttel mijn gevoel van rechtvaardigheid niet in twijfel zal trekken.

's Gravenhage 8 Juli 1891. J. H. A. MIALARET.

1) De uitdrukking „niet zeer welwillende bewoordingen" neem ik gaarne terug, beter hadde ik gezegd „zonder één woord van waardeering".

De Commissie acht de kennisname van de teekeningen waarop Jhr. de Stuers zijn kritiek opbouwde *niet* overbodig, *indien* de publicatie der stukken ware geschied om de leden van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst te laten beslissen wie van beiden in deze gelijk heeft.

Onder verwijzing naar hare repliek in het nummer van het Bouwk. Weekblad van 4 Juli j.l. herhaalt de Commissie, dat dit hare bedoeling nimmer is geweest.

Gevoelt nu de heer Mialaret zich geroepen als hoogste kunstrechter in deze kwestie uitspraak te doen, zoo biede hij zich daartoe

bij B. en W. of den Gemeenteraad van 's Gravenhage aan, en vrage de teekeningen op, die hij voor zijn onderzoek meent noodig te hebben.

De Commissie voor het Rapport
aan B. en W. van 's Gravenhage.

De Redactie is niet solidair met inzenders van onderteekende stukken.

De verdere inhoud, haar niet onmiddellijk rakende, gaat zij met stilzwijgen voorbij. *De Redactie.*

Arbeidsraad voor de bouwvakken te 's Gravenhage.

Naar aanleiding van eenige gecombineerde vergaderingen van verschillende werklieden-, patroons- en architektenvereenigingen te 's Gravenhage gevestigd, ter bespreking van eenige door werkliedenvereenigingen gestelde vragen, werd het wenschelijk geacht over te gaan tot het oprichten van een Arbeidsraad.

Deze wensch werd werkelijkheid op eene vergadering, gehouden op 10 Juni j.l., toen uit de kandidaten, door de verschillende Vereenigingen gesteld en reeds in dit blad vermeld, de 's Gravenhaagsche Arbeidsraad voor de bouwvakken werd gekozen. Die raad bestaat nu uit 15 leden, nl. 5 architekten, 5 patroons en 5 werklieden. De gekozen architekten-leden zijn de heeren W. B. van Liefland, J. J. van Nieukerken, M. L. Schroot, E. F. Ehnle en K. Stoffels; tot patroons-leden werden verkozen de heeren F. H. van Malsen, A. Stigter, M. A. Kramers, S. J. Slotboom en A. C. Paardekooper; tot werklieden-leden de heeren A. Heijer, C. M. Altewisscher, J. F. Thierrie, J. Maas en J. van Sassen.

Op deze zelfde vergadering werd een reglement goedgekeurd. De eerste vergadering van dezen arbeidsraad had op 3 Juli plaats; daarin werden de heeren F. H. van Malsen tot Voorzitter, en K. Stoffels tot Secretaris verkozen. De heeren Schroot, Kramers, Slotboom en van Sassen hadden inmiddels medegedeeld dat zij bezwaar maakten hunne benoeming te aanvaarden; mochten deze heeren nu niet aan het nader verzoek van den Raad, om zitting te nemen, willen voldoen, dan zullen te gelegener tijd andere leden in hunne plaats worden gekozen. Voorts werd besloten, dat eene Commissie uit den arbeidsraad zich onledig zal houden met het maken van een concept voor een huishoudelijk reglement.

Als vaste datum waarop deze arbeidsraad zal vergaderen ter behandeling van geschillen waarbij zijne tusschenkomst wordt verzocht, is de derde Donderdag van elke maand vastgesteld. Geene andere dan schriftelijk ingediende en onderteekende klachten zullen worden behandeld; de leden van den Arbeidsraad stellen zich bovendien allen persoonlijk beschikbaar om klachten aan te hooren en desgevraagd op schrift te stellen ter indiening, mits de klager dit stuk dan zelve onderteekent.

De voornaamste bepalingen uit het vastgestelde Reglement luiden als volgt:

Art. 1. De Arbeidsraad heeft ten doel bevorderlijk te zijn aan de goede verstandhouding onderling van al diegenen die hier ter stede in het bouwvak werkzaam zijn en tracht verschillen tusschen personen, uit de verschillende categoriën van het beroep, te voorkomen of op vreedzame wijze te vereffenen.

Hij houdt een wakend oog op den stand van de werkzaamheden in de bouwvakken en tracht middelen aan te wenden om vraag en aanbod in evenwicht te houden in het belang van hen die het vak beoefenen.

Hij tracht door woord en schrift de belangen van het vak en van hen die daarin werkzaam zijn te bevorderen en geeft eenmaal 's jaars een verslag van zijne verrichtingen aan de na te noemen Vereenigingen.

Art. 2. Alle hier ter stede woonachtige personen, die een tot het bouwvak behoorend bedrijf uitoefenen of daarin werkzaam zijn, kunnen zich tot den Raad wenden met nauwkeurige schriftelijke opgaven:

a. Ingeval van eenig belangrijk verschil tusschen architekten en werkbazen of aannemers het werk betreffende.

b. Ingeval van verschil tusschen aannemers en werkbazen onderling omtrent inschrijvingen naar- en aanneming of uitvoering van werken.

c. Ingeval van verschil tusschen aannemers of werkbazen en werklieden in zake het loon, wijze van werken, inrichting van werkplaatsen en dergelijke.

d. Met vragen en mededeelingen die betrekking hebben op den werkkring van den Raad.

De Arbeidsraad is opgericht door de navolgende Vereenigingen:

de 's Gravenhaagsche afdeeling van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst;

de Vereeniging Architectura te 's Gravenhage;

de Aannemers-Vereeniging »De Nijverheid" te 's Gravenhage;

de gecombineerde Timmerlieden-Vereenigingen:

»Vooruitgang zij ons streven"

»Wij zorgen voor elkander"

»Vooruitgang is ons streven";

de Algemeene 's Gravenhaagsche Werklieden-Vereeniging;

de Nationale Werklieden-Vereeniging te 's Gravenhage.

BERICHTEN.

Aan het provinciaal jaarverslag van Utrecht, afdeeling »Ambachtsnijverheid te Utrecht", ontleent de Rotterdamsche Courant het volgende:

»Voor de ambachtsnijverheid, vooral wat de bouwvakken betreft, was het afgeloopen jaar hier verre van gunstig. In het algemeen was er weinig werk, en de wijze waarop wordt gewerkt en particulieren tegenwoordig meestal laten werken is weinig opbeurend voor den handwerkstand in de toekomst. Aanbesteding, zelfs van de kleinste werkjes, is tegenwoordig regel geworden. Als gevolg daarvan is de concurrentie op zoodanige wijze verscherpt dat, bij de kleinere werken vooral, van geld verdienen geen sprake is, en deze dikwerf met verlies en dan veelal ten koste der leveranciers moeten worden uitgevoerd.

Reeds meermalen is door de Kamer van Koophandel op het ongezonde van dezen toestand gewezen, welke steeds grootere verhoudingen aanneemt.

De verbetering der werkloonen wordt mede hierdoor tegengehouden, en den ambachtsman de gelegenheid tot sparen voor den kwaden dag benomen, terwijl de ambachten zelf onder dezen toestand mede lijden, daar goedkoop en spoed de wachtwoorden zijn, welke inzonderheid bij de bouw-ambachten alles beheerschen. Zoolang voor de aanbestedingen geene andere regelen gevolgd worden, is hierin geene verandering ten goede te verwachten."

In andere provinciën en groote steden zal dit wel ongeveer het zelfde zijn, omdat die toestanden een gevolg zijn van gelijksoortige oorzaken.

Van 12 tot 30 Juli 1891, van 10 tot 4 uur, wordt in de lokalen der Teekenschool voor Kunstnijverheid te Haarlem eene tentoonstelling gehouden van het werk der leerlingen, in den afgeloopen cursus vervaardigd.

In het Gebouw van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst te Amsterdam, wordt van 12 tot 25 Juli a. s., dagelijks van 10 tot 5 uur, eene tentoonstelling gehouden van de teekeningen, enz., vervaardigd gedurende den cursus 1890—91 door de leerlingen van de Industrieschool van de Maatschappij voor den Werkenden Stand te Amsterdam.

BENOEMINGEN, OPEN BETREKKINGEN ENZ.

Door Gedeputeerde Staten van Friesland worden aanbevolen ter benoeming van een ingenieur van den provincialen waterstaat, ter voorziening in de vacature, ontstaan door het overlijden van den heer A. Gorter, te Leeuwarden: de heeren H. Hendriks, civiel-ingenieur, hoofdopzichter bij den provincialen waterstaat in Gelderland te Arnhem, H. P. J. de Vries, civiel-ingenieur te Bremen, en G. Roodenburch, adj-ingenieur van den waterstaat te Amsterdam.

VRAAGBAAK.

VRAAG 115. Welke goedkoope middelen kunnen worden aanbevolen om te voorkomen, dat muren die gewit worden, niet afgeven en daarbij toch dof en helder wit blijven?

MINISTERIE VAN JUSTITIE.

Openbare Aanbesteding.

Op Zaterdag 25 Juli 1891, des namiddags ten 2 ure, zal in een der lokalen van het Departement van Justitie worden

AANBESTEED:

Het bouwen van een Rechtsgebouw te Alkmaar.

Raming f 83.3000.

Het bestek met de daarbij behoorende teekeningen is op franco aanvrage, tegen betaling van *f* 2,75, franco verkrijgbaar bij de Boekhandelaars DE GEBROEDERS VAN CLEEF, Spui N°. 28a, te *'s Gravenhage* en ligt met detailteekeningen ter inzage in het Hotel »De Toelast" te *Alkmaar*, alwaar **aanwijzing** zal worden gedaan den 20sten Juli 1891, des middags ten 12 ure.

Inlichtingen zijn te bekomen bij den Ingenieur-Architect voor de Gevangenissen en Rechtsgebouwen te *'s Gravenhage*.

'S GRAVENHAGE, 7 Juli 1891.

De Minister van Justitie,
voor den Minister,
De Secretaris-Generaal
A. W. CARRIÈRE, *l. S.*

7908

AANBESTEDING. 7909

Op Woensdag 15 Juli 1891, des namiddags te 2 uur, zal namens de Heeren H. F. JANSEN & ZONEN, te *Amsterdam*, door den Architect ED. CUYPERS, in het AMERICAN HÔTEL worden aanbesteed:

Het bouwen van een MEUBEL- en TAPIJTMAGAZIJN, op een terrein, begrensd door het Spui en de Rozenboomsteeg, te Amsterdam.

Bestek en 8 Teekeningen zijn van af Maandag 6 Juli a. s. verkrijgbaar ad *f* 5.—, ter Handelsdrukkerij C. A. SPIN & ZOON, aldaar.

AAN DE

KONINKLIJKE SCHOOL VOOR NUTTIGE EN BEELDENDE KUNSTEN te 's HERTOGENBOSCH

wordt gevraagd een:

DIRECTEUR,

jaarwedde **f 1200**, veranderlijke belooning circa **f 300**, voor gemis van vrije Woning **f 500**, met **vrije Steenkolen, Cokes en Gaslicht**.

Verzoekschriften (gezegeld) in te zenden aan den Burgemeester **vóór den 19den Juli 1891.** 7910

ROLLUIKEN.

van **Staal** of **Hout** met Staalband doortrokken of met verstelbare lichtopeningen, zelfrollende, met drijfwerk, enz. enz. 7911

E. en P. ROTTSIEPER, *Remscheid* Rijnpruisen.

G. J. Vincent & C°.

Kunstsmeden,

SCHIEDAM.

ZILVEREN MEDAILLE, Wereld-Tentoonstelling Amsterdam 1883.

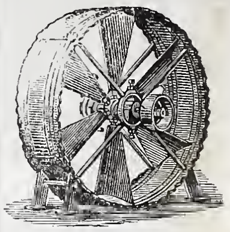
GOUDEN MEDAILLE, Antwerpen 1885.

Specialiteit in gesmeed IJzeren Hekken, Fijne smeedwerken, Dakversieringen, Deurvullingen, Ornamenten enz.

Steeds voorhanden GESMEED IJZEREN PAARDENRUIVEN. 7912

JAN HAMER & C°.,

Marnixstraat 402, AMSTERDAM.



Amerik. Lucht- en Stofzuigers,

Wing's Patent.

Voor het **verwijderen** van **warme** of **slechte lucht, stof, stoom, gassen, enz.** Voor **drooging en afkoeling** in fabrieken van verschillenden aard.

In tal van fabrieken en voor verschillende doeleinden hier te lande in gebruik. 7913

CENTRALE VERWARMINGS-TOESTELLEN

7914

in Huizen, Kantoren, Kerken, Scholen, Hospitalen enz., zijn werkelijk een bron van genot, ***onder voorbehoud*** dat ze practisch zijn aangebracht.

Deze toestellen verbruiken bij weinig contrôle de minste brandstof, terwijl zij bijna geen ruimte innemen in vergelijking van Hoog- en Laagdruktoestellen, welke verre achter staan in goede eigenschappen bij de eenvoudige ***WARM-WATERTOESTELLEN onder den gewonen druk der dampkring.***

Deugdelijke bewijzen hieromtrent worden op aanvrage gaarne verstrekt.

TH. A. DE KOSTER, *FABRIEKANT.*

AMSTERDAM.

De Portland-Cement-Fabriek van DYCKERHOFF & SÖHNE

te Amöneburg bij Biebrich a d Rijn. 7915





levert haar erkend en uitmuntend fabrikaat, met garantie voor de grootste vastheid en deugdelijkheid.

Productie-vermogen der fabriek: 500,000 vaten per jaar.

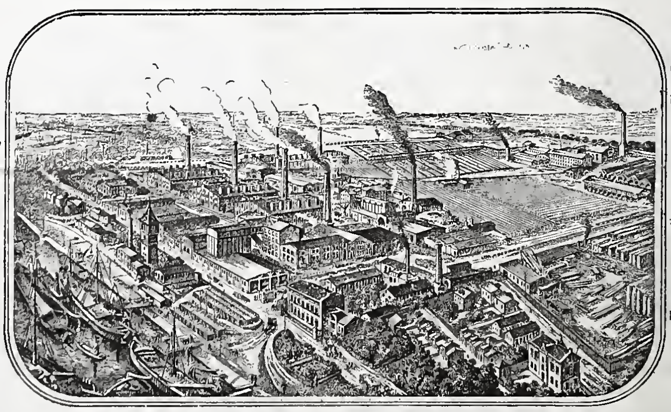
Magazijnhouders in de voornaamste steden.

Gouden Staats-Medaille

Medaille Breslau 1869

Diploma als Eerste prijs voor uitmuntend fabrikaat, Kassel 1870

Medaille van verdienste, Weenen.



Düsseldorf 1880.

Gouden Medaille Offenbach a/M. 1879

Gouden Medaille

Hoogste onderscheiding in den internationalen wedstrijd

Arnhem 1879.



DE LINT & C°. Rotterdam.

Vertegenwoordigers van JOS. F. EBNER te Londen,

leveren in uitsluitend eerste kwaliteit,

MARMER-MOZAIEK en TERRAZZOVLOEREN.

alsmede 7916

— GLASMOZAIEK —

Zestien Bekroooningen.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon

BOUWKUNDIG WEEKBLAD
ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

18 JULI 1891.

Redactie: Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, G. BROUWER Jr. en C. T. J. LOUIS RIEBER.
Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.
Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Door het Bestuur der Maatschappij is tot Correspondent te Maastricht benoemd de heer J. W. Blijenburg, architekt aldaar.

OVER HET ELECTRISCH VERLICHTEN VAN STEDEN.

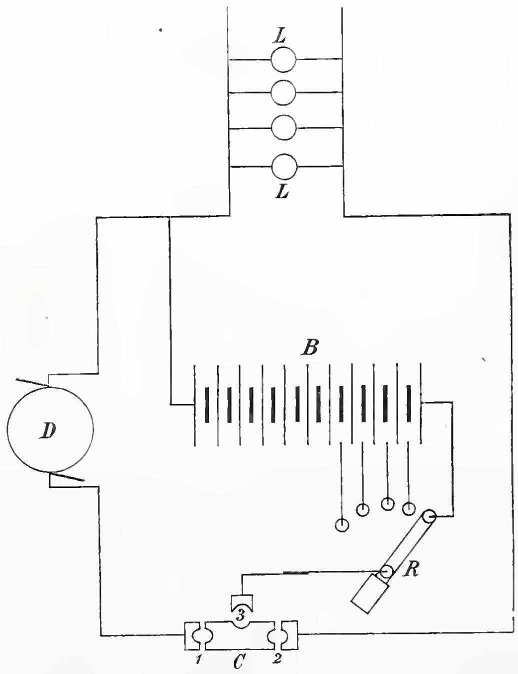
Door P. VAN CAPPELLE.
Ingenieur-Electricien.

Vervolg van pagina 171.

Laten we nu eens nagaan, hoe de accumulatoren in de centraalstations kunnen worden toegepast. Dit kan op twee verschillende manieren geschieden: 1e kunnen de accumulatoren in het centraalstation zelve geladen worden, en in de uren van het grootste verbruik tegelijkertijd met de dynamos stroom leveren, eventueel bij gering verbruik de lampen alleen voeden, 2e kan men de stad verlichten door middel van accumulatoren-batterijen, die op verschillende punten van het kabelnet in onderstations zijn aangebracht, en allen van uit één centraalstation geladen worden.

Fig 9. geeft eene voorstelling, hoe men volgens de eerste methode te werk gaat. Zooals uit de teekening blijkt, is de accumulatoren-batterij B parallel met de machine tusschen de hoofdleiding geschakeld. De commutator C maakt het mogelijk, dat óf de machine alleen, óf de accumulator-batterij alleen, of beide tegelijkertijd

Figuur 9.



stroom in het kabelnet leveren. Steken de stoppen in 1 en 2, dan gaat er alleen stroom van de dynamo naar L; verwijdert men nu de stop uit 1 en steekt hem in 3, dan gaat er alleen stroom van de accumulatoren naar L; bevinden zich eindelijk in de drie openingen van den commutator stoppen, dan ontvangt het kabelnet zoowel stroom van de machine als van de accumulatoren. Men kan het nu zoo inrichten, dat de machines steeds met volle kracht werken; overdag, wanneer er slechts zeer weinig lampen branden, gaat de stroom, die de

dynamos meer leveren dan er door de lampen verbruikt wordt, door de accumulatoren en dient dus om deze te laden; 's avonds als de lampen meer stroom verbruiken, dan de machines kunnen leveren, wordt het verschil door de accumulatoren aangezuiverd, terwijl eindelijk 's nachts de machines kunnen worden stilgezet, daar de accumulatoren dan het werk alleen kunnen doen. Door middel van R. kan men het aantal cellen van de batterij vermeerderen of verminderen en daardoor de spanning regelen.

Volgens de tweede methode, wordt de te verlichten stad met een in alle deelen aaneengesloten kabelnet voorzien, en op verschillende punten worden accumulatoren-onderstations aangebracht, waarvan het aantal en de grootte afhangen van de behoefte aan licht in de verschillende gedeelten der stad.

Alle accumulatoren-batterijen worden van één centraalstation uit geladen, dat nu volstrekt niet in het centrum behoeft te liggen, maar zelfs buiten de stad kan zijn gelegen.

De noodige stroom kan nu op twee manieren in de accumulatoren worden gebracht, 1e door middel van een hooggespannen (maar natuurlijk gelijkgerichten) stroom; 2e door middel van laaggespannen stroomen. In het eerste geval zijn de accumulatoren der verschillende onderstations achter elkander geschakeld, en kunnen dan, met behulp van een betrekkelijk dunnen kabel, die alle stations onderling verbindt, door een hooggespannen stroom geladen worden.

Op ieder onderstation moeten dan twee stel accumulatoren-batterijen aanwezig zijn, waarvan het eene stroom levert in het kabelnet, terwijl het andere geladen wordt. Dit systeem is toegepast door de Chelsea Electric Supply Cy. te Londen ter verlichting van het haar toegewezen stadskwartier. De spanning, waarmede de batterijen geladen worden, bedraagt er 1600 Volts. In de 4 onderstations bevinden zich gecompliceerde instrumenten, waardoor automatisch de twee stellen batterijen worden verwisseld, zoodra het éene voldoende geladen is.

In het tweede geval gaat naar ieder onderstation een kabelpaar, dat den noodigen stroom aanvoert; de accumulatoren zijn parallel met de dynamo's aan deze voedingsleidingen verbonden, zoodat de dynamos ook tegelijk met de accumulatoren stroom in het kabelnet kunnen leveren.

Nu zal men allicht de opmerking maken, dat, wanneer het centraalstation buiten de stad gelegen is, en ieder centraalstation apart dus met lage spanning geladen wordt, de toevoerkabels, tengevolge van den afstand verbazende afmetingen zullen moeten hebben; maar zooals wij reeds hebben uiteengezet zal de stroom, die in maximum door deze voedingsleidingen moet worden aangevoerd, slechts een gedeelte bedragen van het grootste stroomverbruik in het kabelnet, en de doorsneden van de toevoerkabels zullen dan ook maar een gedeelte behoeven te bedragen van de kabels, die noodig zouden zijn, wanneer het leidingnet zonder tusschenkomst der accumulatoren direct door de machines in het centraalstation van stroom werd voorzien.

De lange voedingkabels worden bovendien eenigszins gecompenseerd door de besparing in het leidingnet zelf, en die daardoor veroorzaakt wordt, dat op verschillende punten tegelijk door de onderstations stroom in het kabelnet wordt gebracht.

De accumulatoren-onderstations nemen betrekkelijk slechts weinig plaats in, en vereischen niet veel bediening, daar zij met zelfwerkende toestellen kunnen worden voorzien.

Door de toepassing van dit systeem wordt dus verkregen, dat het centraalstation zich niet in het verlichtingcentrum behoeft te bevinden; daardoor kan de benoodigde grond goedkooper worden aangeschaft, en worden bovendien de bezwaren, die het stichten van eene fabriek van honderden paardekrachten, midden in een dichtbevolkt stadsgedeelte, onvermijdelijk met zich brengt, vermeden. Door de beperking van de geheele machine-inrichting worden verder bedieningpersoneel en exploitatiekosten aanmerkelijk gereduceerd.

Tot nu toe hebben wij te doen gehad met gelijkgerichte en meestal laaggespannen stroomen. Thans komt een systeem aan de beurt dat hooggespannen wisselstroomen in toepassing brengt, en dat in de laatste jaren veel van zich heeft doen spreken.

Bij alle thans behandelde systemen is men tot een betrekkelijk geringen afstand beperkt, want indien de electrische stroom eenige kilometers ver moet worden overgebracht, zouden de kabels bij lage spanningen zulke kolossale afmetingen moeten hebben, dat uit een economisch oogpunt van deze wijze van arbeidsoverbrenging zou moeten worden afgezien.

Zooals hierboven nader is uiteengezet is de hoeveelheid warmte, die in de geleidingsdraden wordt ontwikkeld en dus voor ons als verlies moet worden beschouwd, afhankelijk van de stroomsterkte en van den weerstand der geleiding, zoodat men bij eene groote stroomsterkte dezen weerstand klein zal moeten nemen. Bij hooge spanningen daarentegen kan de weerstand der geleidingsdraden groot zijn, zonder dat te veel beschikbare arbeid voor ons verloren gaat, en in dit geval kan dus de afstand groot, en de doorsnede der geleiding klein genomen worden. Men heeft zich nu afgevraagd, is het niet mogelijk een stroom van hooge spanning (E Volts) en kleine stroomsterkte (i Ampères) om te zetten in een stroom van lage spanning (e volts) en groote stroomsterkte (I Ampères), die dus geschikt is om electrische lampen te voeden, zoodanig dat, behoudens het verlies, dat onvermijdelijk bij iedere transformatie plaats heeft,

$$Ei = Ie$$

Men zou dan in staat zijn, op een plaats, die op grooten afstand van het verlichtingscentrum kan zijn gelegen, een hooggespannen stroom voort te brengen, deze stroom door dunne kabels naar de te verlichten stad over te brengen en hem hier om te zetten in een stroom van lage spanningmaar groote stroomsterkte en zoodoende ter verlichting geschikt te maken.

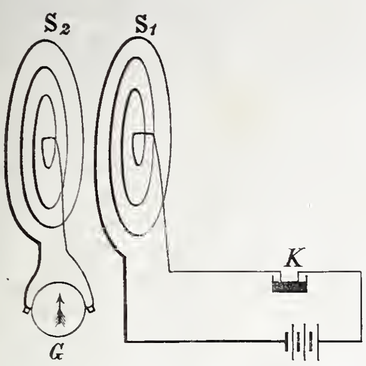
Werkelijk is men er in geslaagd dit vraagstuk op bevredigende wijze op te lossen en toestellen te vervaardigen, die deze transformatie bewerkstelligen.

De transformatoren berusten op het beginsel der inductie, dat in het jaar 1831 door den onsterfelijken Faraday werd ontdekt en dat wij eerst nader zullen verklaren.

In nevenstaande figuurstelt S_1 een spiraal koperdraad voor, waarvan de uiteinden met de polen van eene galvanische batterij B zijn verbonden; door middel van het kwikbakje K kan de stroom beurtelings worden verbroken en weer gesloten. S_2 is een tweede spiraal koper-

draad, die zich in de onmiddellijke nabijheid van S_1 bevindt en waarvan de uiteinden aan een galvanometer G zijn bevestigd.

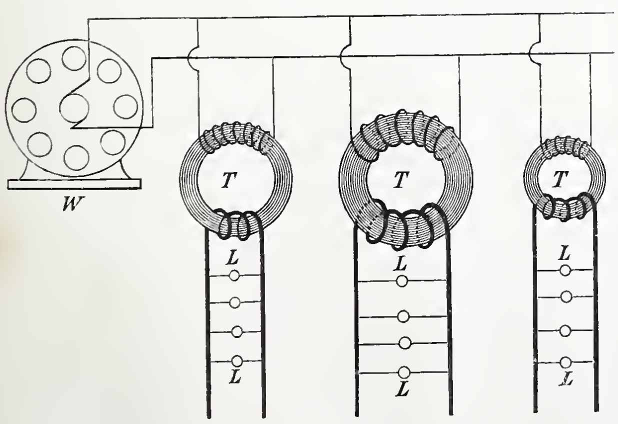
Figuur 10.



Wanneer nu de stroom bij K wordt gesloten, zal men de naald van den galvanometer zien afwijken, een bewijs dus, dat er een stroom in S_2 is geïnduceerd; maar wij merken verder op dat de galvanometernaald weer tot het nulpunt terugkeert, niettegenstaande de stroom in S_1 gesloten blijft. Het was dus maar een stroominpuls van korten duur, die bij het sluiten van den stroom, in S_2 ontstond. Wordt nu de stroom bij K verbroken, dan doet zich hetzelfde verschijnsel voor, met dit onderscheid echter, dat nu de galvanometernaald naar den anderen kant uitwijkt; waaruit wij moeten besluiten dat thans de geïnduceerde stroom de tegenovergestelde richting heeft. Doch niet alleen eene sluiting of verbreking van den stroom in S_1 doet een inductiestroom in S_2 ontstaan, iedere versterking of verzwakking van den stroom heeft hetzelfde gevolg; bij het versterken van den stroom wijkt de galvanometernaald naar denzelfden kant uit als bij het sluiten van den stroom en bij verzwakking naar dezelfde zijde als bij stroomverbreking. Hieruit volgt dus, dat wanneer door S_1 een wisselstroom gaat, d. i. een stroom, die vele malen in de seconde van richting verandert, in S_2 eveneens een wisselstroom zal worden geïnduceerd. De werking wordt nog versterkt wanneer in de spiralen een week-ijzeren kern steekt.

Hierop berusten nu de transformatoren. Zij bestaan uit een bundel ijzerdraden omgeven door twee verschillende wikkelingen koperdraad. De eene, primaire wikkeling bestaat uit zeer vele windingen dunnen draad, terwijl de tweede of secundaire wikkeling slechts uit weinige windingen van een dikken draad is samengesteld. Indien nu door den primairen draad een hooggespannen wisselstroom gaat, zal in den secundairen draad eveneens een wisselstoom worden geïnduceerd, die nu echter eene lage spanning heeft; in beide stroombanen is echter op weinig na het product van spanning en stoomsterkte even groot, zoodat de laag gespannen geïnduceerde stroom dezelfde arbeid zal kunnen verrichten als de primaire stroom. Fig. 11 geeft eene schematische voorstelling van de toepassing der transformatoren.

Figuur 11.



W is een wisselstroommachine, die een hoog gespannen wisselstroom levert en door een stoommachine of door een turbine gedreven kan worden. Deze stroom van hooge spanning kan nu door een dunnen draad, kilometers ver worden voortgeleid en doorloopt vervolgens de primaire windingen der transformators T. In de secundaire windingen, die met het leidingnet dat de lampen voeden moet in verbinding staan, wordt dan de gewenschte laag gespannen stroom geïnduceerd.

Wij zullen later nog nader op de toepassingen van dit systeem terugkomen, maar moeten er eerst nog op wijzen, dat men ook transformatoren heeft vervaardigd, die de omzetting niet bij wisselstroomen, maar bij gelijkgerichte stroomen bewerkstelligen. Om dit nader te verklaren moeten wij een stap doen op een gebied, dat in den laatsten tijd hoe langer hoe meer op den voorgrond treedt en nog een groote toekomst te gemoet gaat; wij moeten nl. met een enkel woord spreken over de overbrenging van kracht door middel van electriciteit.

Zooals wij weten, zal een dynamo-electrische machine stroom leveren, wanneer de ring of de trommel met de noodige snelheid wordt rondgedraaid, maar omgekeerd zal dit deel der machine gaan draaien, zoodra er een stroom door de machine gaat.

Bij dit ronddraaien kan arbeid worden verricht en op deze wijze kunnen groote hoeveelheden arbeid op verre afstanden worden overgebracht. Het plan bestaat zelfs gedurende de electrische tentoonstelling, die dit jaar te Frankfort gehouden wordt, 300 Pk. van Lauffen a/d. Neckar naar het tentoonstellingsterrein, d. i. een afstand van 180 K.M., over te brengen. De electrische trams, die vooral in Amerika reeds zeer veel worden toegepast en ook in Europa hier en daar worden aangetroffen, berusten op hetzelfde beginsel.

Bij de toepassing der gelijkstroom-transformatoren nu, worden in het centraalstation hooggespannen gelijkgerichte stroomen opgewerkt, die door middel van dunne draden naar een substation worden geleid, waar zij een electromotor doen roteeren; deze motor kan nu op hare beurt een gewone dynamo in beweging brengen, die een laaggespannen stroom levert en dus ter verlichting geschikt is.

Men heeft beide machines tot één vereenigd en de zoogenaamde motor-dynamo vervaardigd, die nu als transformator voor gelijkgerichte stroomen dienst doet.

Door middel van de transformatoren wordt dus het volgend vraagstuk opgelast: Op een verwijderd punt, dat vele kilometers van het te verlichten centrum kan gelegen zijn, wordt een hooggespannen stroom opgewekt, die door dunne draden of kabels, naar de te verlichten plaats kan worden geleid en hier, door de transformatoren, in een stroom van lage spanning wordt omgezet.

Nu wij hebben nagegaan hoe de electrische stroom over de verschillende lampen wordt verdeeld, zullen wij, geleid door voorbeelden uit de praktijk, onderzoeken welke voor- of nadeelen de behandelde stelsels kunnen opleveren.

(*Wordt vervolgd.*)

INGEZONDEN.

Geachte Heer MIALARET!

Aan het einde der 19e eeuw worden naïve menschen zoo zeldzaam, dat het mij een eigenaardig genoegen is in u een man van bizondere, haast zou ik zeggen kinderlijke, naïviteit te mogen begroeten. Er ligt iets aantrekkelijks, iets dat het harte goed doet in die onschuld, die onbekendheid met het kwade.... in casu de officieele bouwstijl. 't Is dan ook aarzelend, dat ik u enkele zaken mededeel, welke uw onschuldig vertrouwen schaden moeten, doch nu wij er eenmaal over zijn begonnen, kan ik verder niet geheel zwijgen; gedreven door het verlangen de u onbekende officiëele kunst te leeren kennen, zoudt gij weder op plaatsen gaan zoeken waar zij niet te vinden is, zooals Delft, en die noodelooze moeite wil ik u liefst besparen.

Gij begrijpt niet hoe er van officieele bouwstijl kan gesproken worden, waar van de vier rijksbouwmeesters (volgens u) twee behooren tot de richting welke zich, in alle nederigheid, de rationeele noemt, en twee in Delft studeerden en een andere kunstopvatting zijn toegedaan?

In hoeverre deze karakteriseering van de rijksbouwmeesters juist is, laat ik voor uwe rekening, evenals de grappige verdeeling van de architekten in rationalisten en anderen; doch mag ik u vragen of het uw aandacht ontsnapt is, dat de voornaamste rijksgebouwen in de latere jaren (Museum en Centraalstation) door geen der rijksbouwmeesters, doch door den vader der bewuste richting zijn gebouwd en dat de rijksbouwmeester, die tot Justitie behoort, het gebouw van dat departement niet heeft uitgevoerd. Is het u onbekend, dat de heer Nieuwenhuis bij zijn verbouwing van het Binnenhof akelig zuinig moest wezen, terwijl bij meer »rationeele" gebouwen het geld geen factor vormde om rekening mede te houden? Hebt gij nooit gehoord van den strijd in zake het Utrechtsche universiteitsgebouw? Drong nimmer iets tot u door van de geschiedenis der rijksadviseurs? Weet gij niet .... maar in trouwe, geachte heer, niet alleen uit dergelijke groote opdrachten en afzonderlijke feiten spreekt de wil en de richting der afdeeling K. W. U nu te beschrijven, hoe gestreden wordt tegen alles wat uitgaat van mannen die deze afdeeling niet als bron van alle wijsheid beschouwen, vaak ook tegen die mannen zelf, kan ik niet over mijn hart verkrijgen; het zou u pijn doen en uw aantrekkelijke onschuld schaden.

Trouwens gij kent de brochure over het Binnenhof, gij kent de opmerkingen over de verbouwing van de Vierschaar, — omtrent den *vorm* moet gij u dus wel eenig denkbeeld maken kunnen. Laat u dat voorloopig genoeg zijn en wil de verzekering van mij aannemen, dat die vorm uitstekend bij bedoelde bestrijding past.

Vergun mij nu echter ook een vraag. Wat heeft de richting, waarvoor gij het opneemt, te maken met de brochure over het Binnenhof, wat met het Haagsche raadhuis? Die verbouwingen zullen natuurlijk zoo rationeel (in den gewonen zin) mogelijk moeten geschieden, doch de zoogenaamde *rationeele richting* komt er m. i. niet bij te pas. Begrijp ik de zaak goed (heel helder is zij mij niet), zoo meent gij bij de redactie van het *Bouwkundig Weekblad* mindere ingenomenheid ontdekt te hebben met de wijze van optreden van Mr. de Stuers in beide gevallen, schrijft gij dit toe aan een afkeer van de z.g.n. rationeele richting en haren verzorger en komt er zoodoende toe iets te ontdekken wat niet bestaat: een offensief optreden tegen de rationalisten, terwijl er toch slechts kwestie is van een defensieven strijd tegen officieele eenzijdigheid.

Ten slotte zult gij mij wel willen gelooven, als ik u verzeker smartelijk aangedaan te zijn bij de ontdekking dat gij onware beschuldigingen in de wereld zendt; dit had ik van *u* niet verwacht, heusch zoo zou men aan uw onschuld gaan twijfelen. Zoo lang ik in het bestuur zitting heb, herinner ik mij alleen van één bepaald persoon, wiens optreden als medebestuurder wel als wenschelijk besproken is, en die man is juist... een verdediger uwer richting.

Met beleefde groeten

Uw dv.
D. E. C. KNUTTEL.

Leiden, 14 Juli 91.

Nationale Ambachtsschool-tentoonstelling te Haarlem, tentoonstellingen van het werk der leerlingen van de teekenschool voor Kunstnijverheid te Haarlem en van de Industrieschool van de Maatschappij voor den Werkenden Stand te Amsterdam.

Maandag j.l. werd te Haarlem, in tegenwoordigheid van vele leden der Nederl. Maats. tot bev. van Nijverheid en tal van genoodigden, door den heer H. Figée Hzn., de ambachtsschool-tentoonstelling geopend in het gebouw, algemeen bekend onder den naam van Kraton. Die tentoonstelling is gegeven als opluistering van het congres, dat gedurende deze week door »Nijverheid" werd gehouden, en heeft tevens ten doel om aan de Haarlemsche ingezetenen te doen zien, welk nut een ambachtsschool in eene gemeente kan stichten.

In aanmerking genomen, dat het denkbeeld tot het houden van deze tentoonstelling eerst is opgekomen, toen het niet meer mogelijk bleek te zijn eene Haarlemsche nijverheids-tentoonstelling tot stand te brengen, en de tijd van voorbereiding alzoo vrij kort was, dan heeft de commissie die zich beijverde de zaak tot stand te brengen eer van haar werk, dank zij de medewerking van de ambachtsscholen te Arnhem, Bodegraven, Breda, Goes, Leeuwarden, Leiden, Middelburg, Rotterdam en Utrecht, voor hunne ruime inzendingen. Deze toch maken het mogelijk vergelijkingen te maken, die niet anders dan nut kunnen stichten.

Allen, wie met het onderwijs van den handwerksman in eenig verband staan, hebben uit een bezoek aan deze tentoonstelling nut kunnen trekken, want bij de meeste inzendingen valt iets te leeren; hier is eene bijzonder gelukkige keuze waar te nemen van het teekenwerk, details enz., daar weêr treft de praktische geest van de uitgevoerde timmerwerken, of van het smidswerk; in het algemeen moet het streven worden toegejuicht, om de modellen of werkstukken zooveel mogelijk op de ware grootte te doen vervaardigen. Dat aan de eene school meer aan eenig vak wordt gedaan, dan aan eene andere, zal wel aan lokale toestanden zijn toe te schrijven. Dit vooral echter bemoeilijkt een vergelijkende studie, die intusschen wel waard zoude zijn aan eene bevoegde Commissie te worden opgedragen.

Naast de betuiging van ingenomenheid met den praktischen zin die aan de meeste scholen heerscht, kan niet verzwegen worden, dat, hoewel op de school te Middelburg flinke details worden geteekend, aan deze te veel van den kostbaren leertijd wordt besteed; dat de school te Bodegraven niet in het rechte spoor is, wanneer zij slechts trappen doet teekenen en bouwkunkige ontwerpen, zelfs voor een vrij groote villa — waarover geen oordeel zal worden geveld —; dat het een bijzonder te waardeeren streven is, hoewel het op bezwaren zal stuiten, den aankomenden meubelmaker goede modellen als voorbeeld te verstrekken, beter dan het gewone kastenmakerswerk dat goede leiding zeer noodig heeft; dat ook de keuze van de voorbeelden voor den toekomstigen ornamentschilder ernstige overweging verdient.

Goede voorbeelden van meubels geeft de school te Leeuwarden, die de aandacht verdienen voor de scholen te Arnhem en Breda. Ook het ornament-schilderwerk van de laatste school kon — althans wat enkele ten toon gestelde stukken betreft — wat beter zijn, daar toch het hadteekenwerk over 't algemeen goed is.

Het timmer- en teekenwerk van alle scholen is zeer goed; voor 't overige trekken nog bijzonder aan het schilder- en smeedwerk van Leiden en Arnhem, van welke laatste school het werktuigkundig teekenwerk door hoeveelheid en gehalte uitblinkt; verder het smeedwerk uit Utrecht en vooral Breda; de meubels, de bijzonder praktische keuze en flinke uitvoering van smeedwerken, en de bijzonder goede handteekeningen van Leeuwarden; Utrecht geeft eenige voorbeelden van het aanbevelenswaardige teekenen uit het geheugen.

Rotterdam geeft over 't algemeen ook goed werk, vooral echter net teekenwerk; Bodegraven en Middelburg hebben geen werkstukken ingezonden.

Over het geheel is sinds de laatste jaren, bij de toen reeds bestaande ambachtsscholen, een groote vooruitgang waar te nemen.

De jongere scholen kunnen vooral leering trekken uit de volledige en belangrijke inzending der inrichting te Leeuwarden.

Jammer mag het genoemd worden, dat scholen als die te Amsterdam en 's Gravenhage niet mede hebben gewerkt tot deze

waarlijk belangrijke tentoonstelling, waarvan de ontwerper, de heer Krelage, alle eer heeft.

Haarlem biedt nog een tentoonstelling aan van het werk der leerlingen van de school voor Kunstnijverheid, dat getuigenis aflegt van een zeer degelijk onderwijs. Bijzonder munten daar uit de ornamentale schilderwerken en compositiën. Van boetseerwerk zijn weinig proeven aanwezig, daarentegen vrij vele van houtsnijwerk, waaronder eenige geslaagde proefstukken. Ook onder de proeven van graveerkunst en stempelsnijden komen goede zaken voor. Inderdaad fraai zijn de werkstukken der dames-leerlingen van de kunstnaaldwerk klasse.

In het gebouw der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst worden nog tot 25 dezer, teekeningen en boetseerwerken ter bezichtiging gesteld van de leerlingen der Industrieschool van de Maatschappij voor den Werkenden Stand. Deze tentoonstelling geeft een duidelijk beeld van het onderwijs, en toont aan welke goede krachten aan de school zijn verbonden. Het geleverde werk mag volmondig geroemd worden, en wijst op vooruitgang sinds het vorige jaar.

C. T. J. LOUIS RIEBER

PRIJSVRAGEN.

Zooals reeds met een enkel woord in het Bouwk. Weekblad werd vermeld, heeft de Vereeniging Amstels Bouwkring besloten als prijsvraag uit te schrijven: het samenstellen van een hoofdstuk in het bijzonder het bouwvak betreffende, van eene Nederlandsche wetgeving op den arbeid; en voorts het aangeven van de meer algemeene bepalingen, voor alle vakken zullende gelden en waarnaar de artikelen van bovengenoemd hoofdstuk verwijzen of waarmede deze al of niet met afwijkingen in verband moeten worden gebracht.

Het antwoord zal de volgende onderwerpen moeten behandelen: 1. kamers van arbeid, 2. duur van den arbeidsdag, 3. arbeidsloonen. 4. uitbetaling van het loon, 5. aangenomen werk, 6. verzekering 7. gezondheids- en veiligheidsmaatregelen en 8. arbeidscontract.

Uitgeloofd worden een prijs van *f* 500, eene premie van *f* 300 en een van *f* 200.

De antwoorden worden vrachtvrij ingewacht voor of op den 1sten December 1891, aan het adres van den heer van Buuren, Voorzitter der Vereeniging.

Nadere inlichtingen — en dus ook het programma — zijn te verkrijgen bij de heeren Th. Ligthart, Jan Steenstraat 236, J. F. Staal, 3e Weteringdwarsstraat 32, en C. B. Schneider, Leidschestraat 79, te Amsterdam, Secretarissen der Vereeniging.

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

NEDERLANDSCHE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING VAN NIJVERHEID. HAARLEM, 14 tot 16 Juli. De heer Dr. de Haan, Voorzitter der Maatschappij, opende de vergadering met eene toespraak, waarin hij o. a., ook gedeeltelijk naar aanleiding van de door het departement Haarlem tot stand gebrachte tentoonstelling der mabachtsscholen, in eene beschouwing trad over de bemoeiingen der Maatschappij omtrent ambachtsonderwijs, dat reeds in 1872 op het congres te Sneek werd besproken; er werd door directeuren der Maatschappij een adres tot den Koning gericht, dat echter niet leidde tot invoering van professioneel onderwijs van Rijkswege.

In het algemeen trachtte de spreker een beeld te geven van het breede arbeidsveld der Maatschappij, en vond daartoe aanleiding in het gewicht van deze vergadering, waarop het belangrijke vraagstuk der reorganisatie van de Maatschappij in behandeling zou komen.

Van hetgeen verder in deze vergadering en het congres werd medegedeeld of besloten, zal in de nu volgende mededeelingen alleen datgene worden aangestipt, wat betrekking heeft op de gewoonlijk in dit blad voorkómende rubrieken.

Volgens de statuten van het D. A. Thieme-Fonds zijn directeuren gemachtigd, jaarlijks eene som van *f* 50 als premie toe te kennen aan den leerling of aan de leerlinge eener ambachts- of industrieschool, die een verdienstelijk voorwerp van kunstnijverheid, of ontwerp daarvoor, heeft vervaardigd.

De jaarlijksche premie is in 1890 beschikbaar gesteld voor de ambachtsschool te Rotterdam en toegewezen aan den leerling J. J. van Dijk, aldaar.

Voor het loopende jaar is aangewezen de ambachtsschool te Breda.

Omtrent het onderwerp: »Rookvrije verbranding" waren door zes departementen antwoorden ingezonden.

In het algemeen was men met het uitvoerige rapport der commissie zeer ingenomen. Daar de adviezen der departementen omtrent dit punt en de voorschrijving van brandstoffen, waarbij rookverspreiding onmogelijk is, zeer uiteenloopen, waaruit duidelijk blijkt, dat weinig heil wordt verwacht van de resultaten die deze voorstellen kunnen hebben, was het hoofdbestuur van meening deze voorstellen voor kennisgeving aan te nemen.

Zoo ver kwam het echter gelukkig niet. en de Commissie voor het rapport, bestaande uit de heeren van der Horst, Sijmons en Teunissen, werd permanent verklaard.

Door den heer F. W. van Eden werden besproken, de toestand onzer ambachtsnijverheid, het leerlingstelsel op de werkplaats, de ambachtsscholen, de kunstnijverheidscholen, de arbeidsraden en de middelen tot algemeene ontwikkeling van de beoefenaars van ambachten; de inleider volgde daarbij grootendeels de beschouwingen van den heer von Saher, in het Tijdschrift der Maatschappij medegedeeld.

Naar aanleiding hiervan werd door den heer Figée eene motie ingediend luidende: »Het congres, gehoord de besprekingen, zegt de sprekers dank, en besluit de verdere behandeling van dit punt uit te stellen tot het congres, dat in Augustus a. s. zal worden gehouden," welke motie door den heer de Kanter aldus werd aangevuld: »en besluit, dat de conclusies, aldaar te nemen, zullen worden medegedeeld aan directeuren, die worden gemachtigd, naar aanleiding van die conclusies verzoeken te doen aan de Hooge Regeering."

Deze aangevulde motie werd aangenomen; eene volgende van den heer Enschedé, ten doel hebbende een onderzoek in te stellen naar de opleiding in de werkplaatsen werd daarentegen verworpen.

Op de verbetering en veredeling van het ambacht blijft de aandacht van directeuren gevestigd. Door een nieuw overleg met de vereeniging Arti et Industriae te 's Gravenhage hebben zij gevolg kunnen geven aan een wensch, in de voorlaatste algemeene vergadering geuit. Naar aanleiding daarvan stelden directeuren voor dat de maatschappij hare medewerking verleene aan die Vereeniging tot het vestigen van een comité voor het afnemen van proeven van bekwaamheid in het ambacht, en voor dat doel aanvankelijk een bedrag van *f* 100 beschikbaar stelle.

Omtrent deze zaak werd besloten, als proef, en wel voor den tijd van één jaar, proeven van bekwaamheid af te nemen in het ambacht, en daarvoor *f* 100 beschikbaar te stellen. Een ontwerp-leiddraad voor dit afleggen van proeven was reeds gereed. Volgens dit ontwerp worden de leden van dat comité voor de helft benoemd door het bestuur van Arti et Industriae te 's Gravenhage, voor de andere helft door het bestuur der Maatschappij. In later aan te wijzen vakken werd eenmaal 's jaars gelegenheid gegeven proeven van bekwaamheid voor meester en werkman af te leggen. Zij, die daaraan voldoen, ontvangen dan een diploma, als bewijs van bekwaamheid.

Aangaande de reorganisatie der Maatschappij kan nog worden medegedeeld, dat bij acclamatie werd aangenomen eene motie van van den heer A. Sassen, waarbij directeuren worden uitgenoodigd in den geest der goedgekeurde grondslagen van het rapport der Commissie voor de wetsherziening, op de volgende vergadering een voorstel tot die herziening in te dienen.

BERICHTEN.

Op 75-jarigen leeftijd is te 's Gravenhage overleden de heer **G. BROUWER**, architekt aldaar.

Donderdag j.l. werd door H. M. Koningin Wilhelmina de eerste steen gelegd van de in aanbouw zijnde kerk der Ned. Hervormde Gemeente te Apeldoorn.

Aanvangende Dinsdag 18 Augustus, zullen in de Rijks-Normaalschool voor teekenonderwijzers te Amsterdam, en onder voorzitterschap van den heer W. B. G. Molkenboer, directeur dier school,

de examens worden afgenomen voor het verkrijgen der teekenakten Middelbaar en Lager Onderwijs. Het aantal kandidaten dat zich heeft opgegeven, bedraagt 308, waaronder 83 dames.

Onder de nieuwste toepassingen van glas behooren zeker de *holle glazen bouwsteenen*, waarvan de firma Henri Huinck en Alex. Imhofe te Rotterdam monsters bezit.

Deze steenen, naar den uitvinder »*briques Falconnier*" genoemd, worden in allerlei kleuren vervaardigd, en kunnen worden aangewend zoowel voor binnen- als voor buitenmuren, en voor serres, badkamers, veranda's, ziekenzalen enz.; zij zijn ook nuttig voor sommige fabrieken, waarin scherpe gassen worden ontwikkeld, en in het algemeen in die gevallen waar men doorschijnende, maar toch ondoorzichtige afscheiding wenscht te hebben.

Behalve in verschillende kleuren worden de steenen ook gemaakt in verscheidenheid van vorm, zoodat muren of afscheidingen, die uit deze steenen worden opgetrokken, naar verkiezing samengesteld kunnen worden, hetzij effen en vlak, of geheel of gedeeltelijk met patronen op dezelfde wijze zooals bij aanwending van behangselpapier. De lucht die zij bevatten in de holle deelen, werkt isoleerend wat temperatuur en geluid betreft.

Door het gemeentebestuur van Nijmegen is tot dusverre van de geslechte vestinggronden reeds voor een bedrag van *f* 1.300.000 aan bouwterrein verkocht, waarvan in het laatste halfjaar nog voor ruim *f* 22.000. De opbrengst daarvan overtreft dus de kosten van overneming van het Rijk en van de ontmanteling der vesting verre, terwijl de gemeente een zeer groot gedeelte der gronden voor wegen, plantsoenen en parken heeft gereserveerd en thans nog ettelijke hectaren uitmuntend bouwterrein, bereids van verharde beplante wegen voorzien, beschikbaar heeft.

Het gebruik der zoo talrijke waterkrachten van Zwitserland door electrische overdraging schijnt meer en meer aan belangrijkheid te winnen. Volgens mededeeling in de bladen zijn in het vorige jaar niet minder dan 80 inrichtingen gemaakt voor het gebruiken van de waterkrachten door electrische overdraging. In de Jura zijn twee maatschappijen gevormd om de talrijke, daar aanwezige waterkrachten door electrische overdraging te gebruiken.

Electrische verlichting zal voor en na in alle steden van de Jura ingevoerd worden. Te Siebnen zullen 1000 paardenkrachten uit de »Aar" getrokken en langs electrischen weg productief gemaakt worden, waarvan 400 paardenkrachten te Siebnen gebruikt zullen worden. Ook heeft de firma Sulzer-Escher uit Zurich het voornemen daar eene wolweverij met electrische drijfkracht op te richten, welke aan 600 arbeiders werk zal verschaffen. Het kapitaal ter verkrijging van 16000 paardenkrachten uit den Rijn bij Rheinfelden, ten bedrage van 16 millioen franc, moet reeds verkregen zijn. Bij Winterthur zal weldra geen beek meer zijn, welke niet al hare krachten electrisch aflevert. Te Bergell (Grauwbunderland) voeren de plaatsen Vicosoprana en Stampa de electrische verlichting in, natuurlijk onder gebruikmaking van de kostelooze watermassa. Waterleidingen bouwen Töss, Ohringen, Neftenbach Veltheim en Wülflingen. Te Solothurn is eene maatschappij met een kapitaal van *f* 80.000 francs gevormd voor den aanleg van een kanaal tusschen Emme en Aar, om de daardoor verkregen waterkracht electrisch verder te voeren. Op de levering van kolen uit het Saargebied zal deze reusachtige toename van het gebruik van waterkracht grooten invloed uitoefenen! Een electrische spoorweg wordt van Paradiso naar Lugano en Fulmignano gebouwd. Op het meer van Zurich worden thans ook electrische booten in gebruik gesteld, met eene snelheid van 10 kilometer in het uur. Zij kunnen met eene lading van eene batterij van 56 accumulatorencellen 5 à 6 uur in de vaart blijven.

BENOEMINGEN, OPEN BETREKKINGEN ENZ.

De Minister van Koloniën heeft den heer L. Korthals gesteld ter beschikking van den Gouverneur-Generaal van Nederlandsch-Indië, om te worden benoemd tot opzichter 3e klasse bij den waterstaat en 's lands burgerlijke openbare werken daar te lande.

Door Gedeputeerde Staten van Friesland is benoemd tot ingenieur van den provincialen waterstaat, de heer H. P. J. de Vries, civielingenieur te Bremen.

VRAAGBAAK.

VRAAG 116. In een gemetselde bedding, ongeveer 10 jaren geleden gemetseld van klinkers in sterke tras, van uitmuntende kwaliteit, dus ijzerhard, moeten gaten gemaakt worden van 6 cM. diameter, diep 2 M. à 2.20 M. Is er een middel bekend ten einde deze gaten zonder sloopen te maken, en zoo ja, hoe moet een zoodanige boor of ander werktuig ingericht of vervaardigd worden, ten einde met succes te werken; hoe moet het gruis verwijderd worden?

Slechts indien blijkt, dat hakken of boren totaal onmogelijk is, mag tot sloopen worden overgegaan. D. G. te U.

ANTWOORD 116. Alvorens op beschrijvingen af, die zeer bezwaarlijk met volmaakte juistheid zijn te krijgen, een of ander boortoestel te maken, richte men zich tot een persoon, die zich toelegt op soortgelijke werken en reeds verschillende heeft uitgevoerd. In dit geval kan genoemd worden de heer Paul Horra, Quellenfinder und Ingenieur, te Naumburg a. S.

PROEFSTATION VOOR BOUWMATERIALEN

Asphalt Vloeren. Hout Cementdekking worden gelegd door Asphalteurs.

PATENT-CENTRALE EN ZELFREGULEERENDE

STOOMVERWARMING EN VENTILATIE

7939

onder lagen druk.

Systeem BECHEM & POST te Hagen in Westphalen.

TEVENS INGERICHT VOOR

ELECTRISCHE VERLICHTING

met of zonder Tudors-Accumulatoren.

Dit *Systeem is het meest aan te bevelen*, omdat, niettegenstaande de **onder lagen druk** werkende machine zeer **gemakkelijk en eenvoudig** kan worden aangewend, zoowel voor **Verwarming en Ventileering van huis en stal,** als voor het **oppompen van water,** voor het op **peil brengen en houden van vaarten,** voor het in werking brengen van **IJs-, Dorsch- en andere machines,** voor het **koken van Veevoeder,** voor het **besproeien van Gras, Bloemen, enz.,** terwijl nog des avonds ***huis en erf electrisch kan verlicht worden.*** Bijzonder geschikt voor **Buitenplaatsen** en **Boerderijen**, daar *Warmte, Ventilatie, Licht, Koude en Drijfkracht* gelijktijdig kunnen werken of naar behoefte geregeld kunnen worden.

Voor nadere inlichtingen, opnemingen en begrootingen, verklaart zich gaarne bereid

D. S. M. KALKER, **Amsterdam.** Eenig vertegenwoordiger in Nederland.

Rietplankenfabriek,

(Syst. GIRAUDI.)

J. W. MOLIJN — Gouda.

Plafonds, Separatiemuren, Ventilatiekokers.

Onbrandbaar — Isoleerend

Monsters, Attesten, Prospectus gratis. 7940

H.H. INGENIEURS, ARCHITECTEN, FABRIKANTEN ENZ.

worden attent gemaakt op **RIPOLIN** eene nieuwe verf van **bijzondere** en **belangrijke** eigenschappen, en worden uitgenoodigd door proeven daarmede kennis te maken.

RIPOLIN is voor onmiddellijk gebruik gereed en kan door iedereen **zonder oefening** worden toegepast.

RIPOLIN vervangt grondverf, olieverf en vernis.

GEDEPONEERD FABRIEKSMERK.

RIPOLIN

RIPOLIN droogt binnen eenige uren, barst niet en geeft aan de daarmede beschilderde voorwerpen eene fraaie, porseleinachtige oppervlakte, die langzamerhand zeer hard wordt.

RIPOLIN loopt gedurende het opdrogen van zelf glad.
RIPOLIN wordt gebezigd op metaal, cement, kalk, gips, steen, hout, glas, papier enz.
IJzer wordt door **RIPOLIN** volkomen tegen roest beschermd.
RIPOLIN wordt in alle kleuren geleverd, in gemakkelijk te openen en te sluiten blikken van 2, 5 en 10 Kg., en in vaten van 30, 60 en 200 Kg.

Kleurenkaarten, uitvoerige prospectussen en prijslijsten worden op aanvraag franco toegezonden door de 7941

RIPOLIN—FABRIEK TE AMSTERDAM.

Kantoor: Langestraat 5 en 7 bij de Brouwersgracht.

DE LINT & Co. Rotterdam.

Vertegenwoordigers van **JOS. F. EBNER** te **Londen**, leveren in uitsluitend eerste kwaliteit,

MARMER-MOZAIEK en

TERRAZZOVLOEREN. 7944

alsmede

— **GLASMOZAIEK** —

Zestien Bekrooningen.



CARBOLINEUM AVENARIUS.

Men verzekere zich bij den aankoop, dat men het sedert 14 jaren met succes aangewende ***origineele merk*** verkrijgt:

CARBOLINEUM AVENARIUS.

GUST. BRIEGLEB, Amsterdam. 7942

ROLLUIKEN.

van **Staal** of **Hout** met Staalband doortrokken of met verstelbare lichtopeningen, zelf-rollende, met drijfwerk, enz., enz. 7945

E. en P. ROTTSIEPER, *Remscheid*Rijnpruisen.

W. F WEIJNTJES,

Spuistraat 263 Amsterdam.

Specialiteit in Houten en Steenen Parketvloeren en Verglaasde Muurtegels.

Agent voor **Minton Hollins & Co.** *Stoke upon Trent*
„ „ **A. Jändges** te *Crefeld.*

Verder alle mogelijke Bouwartikelen en ijzerwaren waarvan op aanvrage prijzen gaarne verstrekt worden. 7943

DE LINT & Cie.

Rotterdam.

PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:

VILLEROY & BOCH,

BOCH FRÈRES

MINTON HOLLINS & Cie.

Trottoir-IJzersteen en **Cementtegels.**

Groote voorraden. 7933

J. KROON Rz., Buiksloot bij Amsterdam.

CARBOLINEUM. ASPHALTDAKPAPIER. 7947

GEPREPAREERD DAKLINNEN. — RIETPLANKEN. — DECOLORATUUR.

Beste en goedkoopste middel tot het verwijderen van oude verflagen op hout, ijzer of steen en tot het wegnemen van vlekken op hardsteen, marmer enz.

Proefblikken inhoudende $2\frac{1}{2}$ KGr à f 1.75, franco door het geheele Rijk.

Groote blikken inh. 6 KGr. à f 3 00 af Fabriek

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon

BOUWKUNDIG WEEKBLAD
ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

25 JULI 1891.

Redactie: Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, G. BROUWER Jr. en C. T. J. LOUIS RIEBER.
Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.
Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden.

OVER HET ELECTRISCH VERLICHTEN VAN STEDEN.

Door P. VAN CAPPELLE.

Ingenieur-Electricien.

Vervolg van pagina 175. *Slot.*

Wisselstroom of geen wisselstroom is tegenwoordig een vraag, die de electro-technici veelal in twee kampen verdeelt, en niet zelden aanleiding geeft tot een hevigen pennestrijd tusschen de aanhangers der beide stelsels. Vooral in Amerika heeft dit vraagstuk tot veel twistgeschrijf aanleiding gegeven; de volgelingen van Edison, den apostel van het parallelsysteem, zien slechts heil in stroomen van lage spanning, terwijl Westinghouse en zijne adepten het transformatorensysteem als het eenige ware erkennen. Zooals het gewoonlijk gaat, wordt door beide partijen doorgaans schromelijk overdreven. Beide stelsels hebben hunne voor- en nadeelen en in het eene geval zullen laaggespannen stroomen te verkiezen zijn, terwijl in een ander geval weder transformatoren voordeeliger zijn.

Door de toepassing van wisselstroomen in vereeniging met transformatoren is men in staat gesteld een stad van een centraalstation uit, dat op grooten afstand kan zijn gelegen, electrisch te verlichten en de voordeelen van dit systeem bestaan dan ook hierin, dat het ons in staat stelt, de electrische stroom vele kilometers ver, door dunne geleidingen, zonder veel arbeidsverlies over te brengen.

Hiertegenover staan eenige nadeelen, die doorgaans door de tegenstanders te breed uit worden gemeten. Wisselstroomen zijn physiologisch gevaarlijk; reeds bij betrekkelijk geringe spanningen kunnen zij den dood veroorzaken. Dit is ontegenzeggelijk een feit, dat sterk tegen dit systeem schijnt te spreken en goed overwogen moet worden, het is echter de vraag of men niet zulke voorzorgsmaatregelen kan nemen, dat het gevaar tot een minimum wordt gereduceerd. Met veel ophef wordt af en toe in de dagbladen melding gemaakt van verschrikkelijke ongelukken, die in Amerika tengevolge van het electrisch licht hebben plaats gehad.

Menschen, die kalm op straat wandelen, loopen tegen een afgebroken draad aan en vallen morsdood; een man, die boven op een dak werkt, komt met de geleiding in aanraking en verkoolt half en meer van die vreeselijkheden, die door het groote publiek aan de electrische verlichting in het algemeen wordt toegeschreven; terwijl de tegenstanders van het transformatorensysteem er munt uit trachten te slaan om dit als dood- en verderf aanbrengend te brandmerken.

Neen, niet het electrische licht, niet de hooge spanningen zijn aan die ongelukken schuld, maar de onverantwoordelijke roekeloosheid waarmede de overheid vergunning heeft gegeven de draden bovengronds te spannen.

Wanneer een brug zonder leuning aanleiding geeft dat er menschen te water geraken, zal het wel aan niemand invallen aan het water van die ongelukken de schuld te geven, en de onmiddellijke demping er van te eischen; men zal veeleer de begane fout herstellen en leuningen aan de brug maken. Zoo gaat het ook met het electrisch licht; ter voorkoming der vermelde onge-

lukken moet men de draden die de hooggespannen stroomen voortleiden geheel ontoegankelijk maken voor onbevoegde handen. Dit heeft men trouwens in Amerika ook ingezien, en het ondergronds aanbrengen der geleidingen verplichtend gesteld.

Zooals ik reeds opmerkte kunnen ook bij hooggespannen stroomen voldoende voorzorgsmaatregelen tegen ongelukken worden genomen. De commissie, die op het einde van 1889 verschillende projekten voor eene electrische verlichting der stad Frankfort a/M had te beoordeelen, zegt in haar rapport over dit punt het volgende:

„Zoowel bij de voorgeslagen wisselstroom-installatie, als bij het transformatoren-systeem met gelijkgerichte stroomen zijn de machines en apparaten slechts voor het personeel van het centraalstation toegankelijk.

Bij zorgvuldige constructie en behandeling dezer machines en apparaten, kan bij beide stelsels alle gevaar voor het bedieningspersoneel vermeden worden. Bij de geprojecteerde installatie met gelijkstroom-transformatoren is door de volkomen scheiding van de primaire en secundaire wikkelingen des transformators alle mogelijkheid van een overgang der hooggespannen primaire stroomen in de secundaire leidingen buitengesloten.

Bij de wisselstroom-transformatoren kunnen door goede isolatie en voldoenden afstand tusschen de secundaire windingen en de overige deelen van den transformator de gevaren voor de stroomconsumenten tusschen zulke nauwe grenzen worden beperkt, dat zij praktisch van geen belang zijn".

Worden verder overal de transformatoren buiten de huizen der consumenten aangebracht, dan zijn alle voorzorgsmaatregelen genomen tegen het gevaar, dat de verbruikers door den gevaarlijken primairen stroom worden gedood of gekwetst. Mijns inziens kan dan ook het feit alleen, dat onder zekere omstandigheden het transformatoren-systeem het leven in gevaar brengt, nooit een reden zijn waarom het niet zou worden toegepast.

De wisselstroomen hebben een ander nadeel, dat naar mijne meening meer gewicht in de schaal legt: zij zijn n.l. ongeschikt voor electro-chemische doeleinden; accumulatoren zijn bij dit systeem buitengesloten, en bij het gebruik van wisselstroomen is het dus niet mogelijk de capaciteit van het centraalstation te vergrooten, door het aanbrengen van een accumulatoren-batterij. De voordeelen van het transformatoren-systeem doen zich dan ook voornamelijk gevoelen, waar het er op aankomt, de electrische stroom op zeer grooten afstand over te brengen. Een paar voorbeelden zullen dit nog nader in het licht stellen.

De stad Lucern wordt verlicht door een centraalstation, dat circa 5 K. M. te Thorenberg bij het dorpje Littau is gelegen. De noodige kracht wordt geleverd door een bergstroom, die een turbine van 500 P.K. drijft. De wisselstroommachines leveren een stroom van 2000 Volts, en deze wordt door bovengrondsche geleidingen, die een dikte hebben van slechts 6 m.M. naar de stad overgebracht; hier wordt dan door middel van transformatoren de spanning tot 100 Volts gereduceerd. De toepassing van het transformatorensysteem maakt het dus mogelijk om op economische wijze de kracht van den verafgelegen bergstroom tot het electrisch verlichten van Lucern te benuttigen

Een sterk sprekend voorbeeld vinden wij nog in het zuiden van Frankrijk. Daar bevinden zich in de departementen Drôme en Vaucluse twee kleine steden Valréas en Dieulefit, die 19 K.M. van elkander verwijderd zijn, en beiden door één centraalstation, dat van Dieulefit 5 K.M. en van Valréas 14 K.M is gelegen, wordt verlicht. De drijfkracht wordt geleverd door een zijriviertje van de Rhône; 2 turbines, ieder van 50 P.K., drijven ieder een wisselstroommachine van 24000 Watts (2000 Volts en 12 Ampères) terwijl een stel machines in reserve blijft. De leiding, uit siliciumbrons bestaande, is bovengronds aangebracht en op dezelfde wijze als telegraafdraden gespannen; naar den kant van Dieulefit heeft zij slechts eene doorsnede van 3.2 m.M., naar Valréas is zij iets dikker, daar de afstand zooveel grooter is.

Hier treedt dus het voordeel dat men in dit geval met het transformatoren-systeem bereikt, duidelijk te voorschijn; want welke kolossale kabels zou men niet hebben moeten aanbrengen indien men op dezelfde wijze beide steden met stroomen van lage spanning had willen verlichten?

Wij behoeven echter niet eens zoo ver te gaan om een voorbeeld te zoeken, dat twee plaatsen door één centraalstation electrisch worden verlicht. Sedert eenigen tijd brandt er ook in Krimpen aan de Lek electrisch licht, en de hiervoor benoodigde stroom wordt geleverd door een wisselstroommachine, die in het electrisch station te Kinderdijk is geplaatst. De spanning van den primairen stroom bedraagt in dit geval 800 Volts en deze wordt door 4 transformatoren, op verschillende punten van Krimpen geplaatst, gereduceerd.

De leiding van Kinderdijk naar Krimpen bestaat gedeeltelijk uit bovengronds gespannen draden van 4 m.M., gedeeltelijk uit een bijzonder goed beschutten en geïsoleerden concentrischen rivierkabel in de Lek, gedeeltelijk uit een concentrischen ondergronds aangebrachten loodkabel. De geheele inrichting is door de firma Willem Smit en Co te Slikkerveer aangelegd en heeft tot nu toe zonder stoornis gewerkt.

Ook transformatoren met gelijkgerichte stroomen zijn toegepast, b.v. te Parijs, waar een gedeelte van de stad door de Société pour l'éclairage électrique et force motrice van één centraalstation uit, electrisch wordt verlicht, dat op een afstand van 8 K.M. te St. Ouen is gelegen. De hooggespannen gelijkgerichte stroom, die hier wordt opgewekt, wordt in het onderstation te Parijs, door middel van gelijkstroom-transformatoren veranderd in een stroom van lage spanning en van hieruit door het kabelnet naar de lampen gevoerd. Over dag wordt door den getransformeerden laaggespannen stroom een accumulatoren-batterij geladen, die in de uren van het grootste verbruik de machines ondersteunt, en eventueel bij gering stroomverbruik het werk alleen doet.

Wanneer men echter niet aan zulke groote afstanden gebonden is, treedt het genoemde voordeel tegenover andere systemen eenigszins op den achtergrond. Door mijnen vroegeren leermeester, Prof. H. F. Weber te Zürich, werd mij bij gelegenheid van een bezoek aan zijn nieuw prachtig ingericht laboratorium, hieromtrent eene belangrijke mededeeling gedaan. Hij was n. l. lid van de reeds genoemde jury tot het beoordeelen van verschillende plans voor de electrische verlichting van de stad Frankfort. Er waren verschillende projecten ingekomen, een met wisselstroom-transformatoren, een met gelijkstrooms-transformatoren, een met het vijfleider-

stelsel en een waarvan de toepassing van accumulatoren-onderstations was voorgeslagen. Het merkwaardige feit heeft zich nu voorgedaan, dat in alle projekten de aanlegkosten bijna even hoog waren begroot; terwijl men dus bij de toepassing van transformatoren aan geleidingsmateriaal spaarde, kostten andere deelen van de inrichting zooveel te meer, zoodat de totale aanlegkosten ten slotte niet verschilden van die, voor een centraalstation met accumulatoren-onderstations.

Ik heb er zooeven reeds op gewezen welke voordeelen de toepassing van accumulatoren bij het verlichten van steden kan opleveren. Verreweg het grootste gedeelte der centraalstations in Europa zijn dan ook met een accumulatoren-batterij voorzien, en waar dit nog niet het geval is, wordt er veelal een aangeschaft. Een opmerkelijk voorbeeld hiervan deelde men ons mede bij een bezoek aan het cetraalstation te Lucern. Zooals ik reeds vermeld heb, wordt hier partij getrokken van een bergstroom, die de kracht levert tot het in beweging brengen van een turbine; nu is echter bij het grootste stroomverbruik de turbine reeds vol belast zoodat er niet meer lampen kunnen worden aangesloten. Het aanschaffen van een tweede turbine zou aanmerkelijke kosten met zich brengen en men wil nu accumulatoren aanbrengen om aan dit bezwaar te gemoet te komen. Daar echter wisselstroommachines ongeschikt zijn tot het laden van accumulatoren, neemt men zijn toevlucht tot een gewone dynamo, die vroeger heeft gediend voor overbrenging van kracht. Over dag, wanneer de turbine niet volbelast is, drijft zij behalve de wisselstroommachine ook de dynamo, die dan de accumulatoren laadt, en 's avonds ontvangt een gedeelte der lampen stroom van de accumulatoren.

Bij de gunstige resultaten, die men op verschillende plaatsen met eene uitgebreide toepassing van accumulatoren heeft verkregen en bij de vérstrekkende garantie waartoe de fabriekanten dezer toestellen zich bij de levering verplichten, behoeft men niet te schroomen om zelfs groote kapitalen te besteden tot het aanschaffen van accumulatoren-batterijen. In verschillende steden worden zij dan ook op groote schaal toegepast, hetzij in onderstations verdeeld, hetzij in het centraalstation zelf geplaatst. Tot de laatste categorie behoort ook Barmen; hier verlaat het bedieningspersoneel, zelfs in de tijden van het grootste verbruik, 's avonds om 11 uur het machinegebouw om 's morgens tegen 9 uur terug te komen; in dien tusschentijd voorzien de accumulatoren, aan zich zelf overgelaten, in de behoefte aan electrischen stroom.

In den loop mijner beschouwingen heb ik de voordeelen, die verschillende stelsels van electrische stadverlichting kunnen opleveren, uiteengezet en deze voordeelen aan eenige voorbeelden uit de praktijk getoetst. Er is hieruit dunkt mij genoegzaam gebleken, dat het een dwaasheid is, en van groote partijdigheid getuigt, wanneer men beweert, dat een of ander systeem het eenige ware is, en elk ander onvoorwaardelijk moet worden afgekeurd. Neen, veeleer moeten voor ieder bijzonder geval de voordeelen der verschillende stelsels, niet slechts naar algemeene beginselen, maar ook naar lokale omstandigheden nauwkeurig worden overwogen.

De vorige bladzijden zullen verder, naar ik hoop, de overtuiging bij de lezers hebben bevestigd, dat het electrisch verlichten van steden een opgelost vraagstuk is en de jonge industrie nog een groote toekomst te gemoet gaat.

INGEZONDEN.

Aan de Redactie van het Bouwkundig Weekblad.

Om geen misbruik te maken van de plaatsruimte die u zoo welwillend zijt mij te verleenen, en om niet af te wijken van de uitgangspunten van het debat, zij het mij vergund alleen die punten van het laatst ingezonden stuk van den heer Knuttel te beantwoorden, die in onmiddellijk verband staan met het door mij te berde gebrachte.

Voor eene *richting* of *partij* nam ik het slechts in zooverre op, als alleen te wijzen op hare algeheele ten-achter-stelling in de Bestuursvertegenwoordiging, en op de bemoeiing van *sommige* leden van het Hoofdbestuur, die er toe bijdroeg dien toestand te bestendigen. In zijn schrijven echter geeft de heer K. het den schijn alsof ik *het Bestuur* der Maatschappij iets had ten laste gelegd, en dien schijn aannemende spreekt de heer K. van »onware beschuldigingen"; uitdrukkelijk sprak ik van enkele leden, beschreef duidelijk de toedracht van het gebeurde en heb daar niets aan te veranderen.

De onderscheidingsnaam van »officieel" blijf ik niet doeltreffend achten daar, naar de ware beteekenis van dat woord, veel »niet officieels" er mede wordt gebrandmerkt en »officieels" er mede wordt over 't hoofd gezien. Bevalt de indeeling in »rationalisten" en anderen, niet, zoo zoeke men naar eene juistere benaming.

Mocht het sommigen bevreemden dat ik het schrijven van den heer K. niet rechtstreeks beantwoord, zoo zij opgemerkt dat de toon van dat schrijven mij daarvan verschoont.

's Gravenhage, 23 Juli 1891. J. H. A. Mialaret.

Algemeene Administratieve Voorschriften voor het uitvoeren en onderhouden van werken ten behoeve van besturen en particulieren.

In het Bouwkundig Weekblad, jaargang 1889, werd een ontwerp opgenomen voor »Algemeene Administratieve Voorschriften voor het uitvoeren en onderhouden van werken ten behoeve van besturen en partikulieren," opgemaakt door eene Commissie uit de Vereeniging van Burgerlijke Ingenieurs. In het Bouwk. Weeklad van 20 September 1890 werden de opmerkingen medegedeeld, op uitnoodiging der Commissie die deze A. A. V. samenstelde, door verschillende personen aan haar toegezonden.

Intusschen ontbrak aan deze voorschriften nog het hoofdstuk ongevallen, dat nu echter vóór de laatste vergadering der Vereeniging aan hare leden is toegezonden. Op deze vergadering werd wederom besloten, de »ontwerp-voorschriften omtrent de verzekering van werklieden tegen ongevallen" in het Weekblad de Ingenieur op te nemen, en daarbij te verzoeken, dat zij die op- of aanmerkingen omtrent de concept-bepalingen mochten hebben, deze te willen mededeelen aan de Commissie van samenstelling.

Het ontwerp luidt als volgt:

ONGEVALLEN.

A. Ongevallen bij eenig werk waarvan de aannemingssom meer bedraagt dan *f* 25000.—.

I. Indien aan eenig middellijk of onmiddellijk in dienst van den aannemer werkzaam persoon een ongeval overkomt:

a. op het werk, bij het verrichten van hiermede in verband staande werkzaamheden;

b. bij het lossen of laden van voor het werk bestemde bouwstoffen of hulpmiddelen op de *laatste* plaats van lossing of lading buiten het werk, of bij het vervoer van het aldaar geladene naar het werk;

c. bij het vervoer van bouwstoffen of hulpmiddelen van het werk naar de *eerste* plaats van lossing of lading daarbuiten, of bij het lossen of laden van het aldus vervoerde op bedoelde plaats;

dan zal de besteder eene korting op de aannemingssom toepassen ten bate van den getroffene of van door dezen ondersteunde of verzorgde personen.

II. De korting bedraagt:

a. indien het ongeval binnen 360 dagen rechtstreeks den dood of levenslange geheele onbekwaamheid tot het beroep ten gevolge heeft, *duizend gulden;*

b. indien het ongeval binnen 360 dagen rechtstreeks eene levens-

lange gedeeltelijke onbekwaamheid tot uitoefening van het beroep ten gevolge heeft, *zeven honderd vijftig gulden*, of zooveel minder als in verhouding tot den graad van onbekwaamheid billijk is;

c. indien het ongeval tijdelijke onbekwaamheid tot uitoefening van het beroep tengevolge heeft:

voor elken dag dat deze onbekwaamheid voortduurt, doch uiterlijk gedurende 180 dagen:

f 1.20 indien de getroffene gehuwd is;

f 1.— indien de getroffene ongehuwd is, doch den leeftijd van 18 jaar heeft bereikt;

f 0.80 indien de getroffene jonger dan 18 jaar is.

III. *a.* Wanneer meer dan één korting wegens één getroffene wordt toegepast, kan haar gezamenlijk bedrag niet overschrijden de som, welke overeenkomstig het in II bepaalde gekort kan worden voor het meest noodlottige gevolg:

b. Indien de getroffene geen door hem ondersteund of verzorgd persoon nalaat, wordt de korting bedoeld in II *a* verminderd tot zoodanig bedrag als noodig is tot verevening der verplegingskosten, de kosten der begrafenis daaronder begrepen.

IV. *a.* Geen korting kan toegepast worden dan op grond eener schriftelijke verklaring van een door den besteder aan te wijzen dokter of arts, betreffende de gevolgen van het ongeval, en na schriftelijke mededeeling aan den aannemer.

Bij deze mededeeling is een afschrift der geneeskundige verklaring te voegen, terwijl de aannemer gerechtigd is van het oorspronkelijk stuk kennis te nemen;

b. voor deze kortingen gelden de bepalingen van § 41, II.

V. Geen korting wordt toegepast wanneer de aannemer ten genoege van den besteder bewijst:

a. dat door hem voor de belanghebbenden minstens evengoed gezorgd is, als zulks door den besteder met het bedrag der korting zoude kunnen geschieden;

b. dat het ongeval uitsluitend is veroorzaakt door grove schuld of grove nalatigheid van den getroffene.

VI. *a.* Indien het ongeval minder dan 360 dagen vóór de eindoplevering van het werk plaats grijpt, dan is de besteder bevoegd het bedrag, dat mogelijkerwijze nog tengevolge van dit ongeval te korten zoude zijn, in te houden van den laatsten betalingstermijn, tot op het tijdstip waarop eene eindbeslissing omtrent de korting kan genomen worden, doch uiterlijk tot op den 360sten dag na het ongeval;

b. de bepalingen van dit artikel blijven alsdan ook na de eindoplevering voor besteder en aannemer van kracht, tot op het tijdstip der wederzijdsch goedgekeurde eindafrekening van het ingehouden bedrag.

VII. De besteder is niemand rekenschap verschuldigd van de wijze, waarop door hem ten behoeve der belanghebbenden de gekorte bedragen worden besteed.

B. Ongevallen bij eenig werk waarvan de aannemingssom hoogstens *f* 25000 bedraagt.

VIII. *a.* De aannemer is verplicht allen die middellijk of onmiddellijk in zijn dienst werkzaam zijn, te verzekeren tegen de gevolgen von ongevallen, welke plaats hebben onder een der in I omschreven omstandigheden;

b de verzekering geschiedt bij eene door den besteder goed te keuren, in Nederland gevestigde of gedomicilieerde Maatschappij, voor den geheelen duur van het werk tot aan de eindoplevering en voor het gezamenlijk personeel.

IX. *a.* Hoofdvoorwaarden der verzekering moeten zijn:

1°. ter keuze van den besteder eene uitkeering bij overlijden of levenslange onbekwaamheid van *duizend gulden*, of eene daarmede overeenkomende lijfrente in wekelijksche termijnen te voldoen;

2°. eene uitkeering bij levenslange gedeeltelijke onbekwaamheid van *f* 750.— of minder al naarmate de graad dier onbekwaamheid.

3°. een dagelijksche uitkeering over uiterlijk 180 dagen bij uiterlijke onbekwaamheid, bedragende:

f 1.20 indien de getroffene gehuwd is;

» 1.— indien de getroffene ongehuwd is, doch den leeftijd van 18 jaar heeft bereikt;

» 0.80 indien de getroffene jonger dan 18 jaar is;

4°. het uitkeeren der bedragen rechtstreeks aan de belanghebbenden onder toezicht van den besteder.

b. De onder 1°, 2° en 3° bedoelde uitkeeringen mogen onderworpen worden aan de gebruikelijke beperkingen en voorwaarden der Verzekering-Maatschappijen.

X. De besteder of het door dezen aan te wijzen lid der directie neemt geen andere verplichting ten behoeve der verzekering op zich, dan het voor gezien teekenen van wekelijksche staten, uitsluitend inhoudende het aantal en het beroep der door den aannemer gebezigde personen, hem door dezen ter teekening aangeboden.

XI. *a.* De aannemer moet den polis der verzekering aan den besteder overleggen, alvorens met het werk aan te vangen, en bij het verschijnen van elken betalingstermijn hem het bewijs leveren dat de tot dat tijdstip verschuldigde premiën zijn betaald;

b. indien het den besteder blijkt, dat op grond van daden of nalatigheid van den aannemer eene uitkeering, waarop anders volgens den polis aanspraak ware te maken, in het geheel niet of tot een kleiner bedrag wordt uitbetaald, dan is hij bevoegd het ontbrekende ten behoeve der belanghebbenden, van de aannemingssom te korten.

Voor deze kortingen gelden de bepalingen van § 41, II, alsmede VI van dit artikel.

C. Uitzonderingen.

XII. *a.* Het onder A en B bepaalde is niet van toepassing op hen, die onafhankelijk van het werk, door eenig patroon doorloopend verzekerd zijn, voor zooveel de aannemer ten genoege van den besteder bewijst, dat bij deze verzekering voldaan is aan het in VIII, *a*, *b* en IX *a*, 1°, 2° en 3° en *b* bepaalde.

b. De aannemer is verplicht alvorens met het werk aan te vangen een staat over te leggen met de namen der aldus uitgezonderde personen, en telkens den besteder onverwijld in kennis te stellen met de wijzigingen, welke deze staat tijdens de uitvoering van het werk mocht ondergaan;

c. bij verzuim van den aannemer, of bij twijfel omtrent de juistheid der onder *a* en *b* bedoelde opgaven, zijn de bepalingen van A voorloopig van kracht, totdat door den aannemer het tegenbewijs is geleverd.

Tot recht begrip ontleenen wij nog het volgende aan de »toelichting" tot het artikel ongevallen.

Bij het eene stelsel worden alle verplichtingen overgedragen aan de levensverzekering-maatschappij en treedt de aannemer slechts als de tusschenpersoon op, die de verschuldigde premiën betaalt, doch overigens geen verantwoording bezit; bij het andere blijft de aannemer verantwoordelijk tegenover den besteder, hem wordt de uitkeering van de aannemingspenningen ingehouden. Het eerste stelsel is voor besteder en aannemer het eenvoudigst en goedkoopst, doch slechts het tweede verschaft den werkman de gewenschte zekerheid. Daarom heeft de Commissie gemeend het tweede stelsel te moeten voorschrijven bij werken van grooteren geldelijken omvang boven een grens der aannemingssom van *f* 25.000.

In het geval A neemt de besteder of de directie het initiatief en kort een bedrag, evenredig aan de gevolgen van het ongeluk, tusschen grenzen, onafhankelijk van het genoten dagloon, omdat dit aan schommelingen onderhevig is, en overigens veel op taak of stuk wordt gewerkt waarbij dus eigenlijk geen sprake is van dagloon.

Ook is de Commissie geleid door de overweging, dat het wenschelijk is den officieëlen onderstand tot het hoog noodige te beperken en voor het meerdere den werkman zelf te laten zorgen. Voor een gehuwden man is dan ook *f* 1.20 niet hoog; maar hij behoort lid te wezen van een ziekenbus. Alleen zijn zooveel mogelijk de verschillende huiselijke omstandigheden bij uitkeering in aanmerking genomen, en is in ruimen zin aan ondersteunden en verzorgden gedacht: zoo heeft het sterven van den kostwinner of beschermer voor *allen* hetzelfde gevolg.

De besteder wordt bij het gedeeltelijk onbekwaam worden van den getroffene alleen in het maximum der uitkeering beperkt, en het in verschillende gevallen te korten bedrag wordt aan hem overgelaten. Het is niet mogelijk een goed tarief te maken voor het verlies van elk met name genoemd lichaamsdeel. In alles moet de besteder geleid worden door de billijkheid. Als waarborg voor een nauwgezet gebruik van de macht des besteders, gaat een geneeskundige verklaring aan de korting vooraf, terwijl hooger beroep mogelijk is.

Onvoorzichtigheid van den getroffene heeft, behalve in zeer enkele gevallen, min of meer deel aan het ongeluk. Eigen schuld voldoende te achten om onderstand te weigeren, zou dus gelijk

staan met niet verleenen van hulp in de meeste gevallen. Maar het zou even onbillijk zijn om, waar grove schuld of nalatigheid van den getroffene zelf de eenige oorzaak van een ongeval is, den aannemer de gevolgen te doen dragen.

Daar de grens tusschen onvoorzichtigheid, die recht op uitkeering geeft, en roekeloosheid, die dit verbeuren doet, moeielijk is te trekken, heeft de Commissie gemeend de beslissing aan den besteder te laten, den aannemer verplichtende het bewijs te leveren van uitsluitend grove schuld of nalatigheid.

De aannemer wordt niet belet de hem opgelegde lasten over te dragen op een verzekering-maatschappij, die echter een uitkeering zal kunnen weigeren die de besteder billijk acht. Juist daarom zijn de bepalingen van het geval A noodig.

Een aannemer kan voor zulke gevallen met anderen een onderlinge verzekering sluiten, en een eigen waarborgsfonds instellen.

Voor den werkman ontstaat uit de meerdere risico voor den aannemer een gewisheid, die eene verzekering-maatschappij niet kan geven, want de strijd over uitkeering, door den aannemer met zoodanige maatschappij te voeren, alleen ten bate van den werkman, wordt nu door den aannemer in eigen belang gestreden, om kortingen te voorkomen. De losse band tusschen aannemer en werkman maakt dwingende bepalingen noodig; doch de eigenaardige betrekking tusschen beiden is tevens oorzaak, dat voor den werkman niet zulke gunstige voorwaarden te bedingen zijn als elders geëischt kunnen worden.

Omtrent het tweede geval B, behoeft slechts medegedeeld te worden, dat bij kleine werken ook maar kleine risico kan gedragen worden, en niets anders kan gevergd worden, dan gebruikelijke verzekering bij maatschappijen. De besteder kan slechts in hoofdtrekken de voorwaarden der verzekering vaststellen, om de keuze eener maatschappij ruim te laten.

Wat de uitzonderingen betreft zij opgemerkt, dat het te verwachten is, dat vast personeel van den aannemer reeds verzekerd zal zijn, en dus nieuwe afzonderlijke verzekering voor het werk onnoodig is. De uitzondering is alleen gemaakt om te voorkomen, dat de desbetreffende bepaling tot voorwendsel zoude dienen voor niet-verzekering.

Omtrent deze bepalingen ontving de redactie het volgende verzoek.

De Commissie voor de A. A. V. uit de Vereeniging van Burgerlijke Ingenieurs, noodigt belangstellenden uit hunne opmerkingen, voorstellen tot wijziging enz., naar aanleiding van de concept regeling van het onderwerp »*Ongevallen*" (2° vervolg rapport), vóór 1 September a. s. te zenden aan den heer D. E. C. Knuttel te Leiden, Secretaris der Commissie.

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

VEREENIGING VAN BURGERLIJKE INGENIEURS. 's Gravenhage 18 Juli 1891. In deze vergadering kwamen belangrijke onderwerpen ter tafel, o. a. een diep ingrijpend voorstel van den heer Dr. E. F. van Dissel, om te besluiten door deze vergadering eene Commissie te doen benoemen, met de opdracht, na te gaan of samensmelting van het Kon. Instituut van Ingenieurs en de Vereeniging van Burgerlijke Ingenieurs mogelijk is, met behoud van het doel door de Vereeniging voorop gesteld, en zoo ja, dan van advies te dienen omtrent de wijze, waarop dit doel zou kunnen worden bereikt.

Al aanstonds bleek uit de besprekingen, dat er weinig heil van zulk een samensmelting verwacht werd. De heer Stieltjes verklaarde zich wel voor een solidairen band, maar mits de Vereeniging eene afdeeling van de samengesmolten inrichtingen zou uitmaken. Een voorstel daartoe behoorde evenwel van het Instituut uit te gaan; hoewel de heer Tellegen de zaak niet genoeg door het Bestuur voorbereid achtte en hare behandeling daarom tot een volgende bijeenkomst wilde verdagen, gaf het gevoelen van den heer Stieltjes aanleiding aan den heer Huet, om voor te stellen dat de vergadering, gelet op den uitgesproken wensch tot meerdere samenwerking tusschen technische vereenigingen in ons land, het Bestuur uitnoodige voorstellen daaromtrent te doen.

De heer J. D. Evers wenschte deze zaak met het Instituut te zien onderzocht; de heer D. E. C. Knuttel daarentegen wilde door de vergadering doen uitmaken, dat men geen oplossing in het Instituut wenschte, daar toch reeds genoegzaam was gebleken, dat men over het algemeen tegen het voorstel was.

Prof. J. M. Telders vond geen ander lichtpunt in het voorstel van Dissel, dan mogelijke verlaging van contributie, voor wat meer centralisatie, die echter nog niet noodig was, daar men hier nog lang zoo ver niet van den goeden weg was als in Duitschland, met zijn vele kleine vereenigingen. Een band tusschen oud-leerlingen der Polytechnische School, zooals de Vereeniging is, kon niet anders dan goed werken, vooral tot verbetering van den socialen toestand van den ingenieur. Deze Vereeniging versterkte de krachten en onderlinge banden, en een samensmelting met het Instituut zou die groote macht breken.

Met één stem voor en één blanco werd het voorstel van Dissel verworpen.

Een zelfde lot troffen twee voorstellen van den heer Huet, 1°. om de stukken die van de Vereeniging uitgaan allen voortaan in »de Ingenieur" op te nemen enz., en 2°. om aan het lidmaatschap der Vereeniging het abonnement op »de Ingenieur" te verbinden.

De nu volgende behandeling van het technisch onderwijs, wilde het Bestuur, na het door eene commissie daarover uitgebrachte rapport 1), doen rusten. Het concept-adres der commissie tot behartiging van de studiebelangen uit het Delftsche Studentencorps 2) was echter de aandacht waard; er zou een commissie kunnen benoemd worden om over dat adres rapport uit te brengen, of desnoods kon dit worden gesteund.

Over dit onderwerp ontspon zich een langdurig debat, waaruit in de eerste plaats bleek, dat hetgeen het Bestuur een rapport had genoemd, dien naam niet verdiende; immers de commissie, indertijd voor het inleveren van een rapport benoemd, had slechts een brief met eenige mededeelingen aan het Bestuur gericht.

De heer Westerouen van Meeteren vestigde de aandacht op het feit, dat de Regeering onderwijs wil doen geven in technische Hygiëne aan de universiteit te Utrecht; zijns inziens behoorde die te Delft onderwezen te worden, en moest daarop bij de behandeling van het adres worden gelet.

Volgens de heeren Stieltjes en Huet moest aan de Delftsche Studenten worden medegedeeld, dat de commissie de zaak zal onderzoeken; tevens was het wenschelijk dat met het Delftsche corps zoude worden medegewerkt. In dezen zin werd dan ook besloten, dat aan de studenten zal worden medegedeeld, dat hun schrijven sympathie heeft gewekt bij de Vereeniging, en eene commissie wordt benoemd om met hen in overleg te treden.

Deze commissie zal uit 5 leden bestaan, te kiezen door de leden, die daartoe lijsten met de namen van alle leden zullen ontvangen; haar werd voorts een ruim mandaat verleend, zoodat zij zich niet enkel behoeft te houden aan een eenvoudig steunen van het adres.

(Wordt vervolgd.)

Tentoonstelling der Quellinus-school te Amsterdam.

In de eerste dagen van de afgeloopen week werden in het gebouw der Quellinus-school de teekeningen en werkstukken ten toon gesteld, door de leerlingen dier inrichting vervaardigd gedurende den afgeloopen cursus, en hun proefwerk, dat aanleiding kon geven tot bekroning.

De bezoekers van deze tentoonstelling zijn zeker niet onvoldaan vertrokken, want zij hebben met veel goed werk kennis kunnen maken, en wellicht, met eenig terugdenken aan het vorige jaar, in meer dan één opzicht vooruitgang kunnen bespeuren. Vooral het boetseerwerk trok de aandacht; daaraan wordt de noodige zorg besteed en is afgewerkt te noemen. Er wordt niet gezocht naar eenige effectmakende plans, en hier en daar een veeg of kras, die aan graveerwerk doet denken, maar alles staat op zijn plaats en wordt goed behandeld.

Ook bij het werk der decoratieschilders zijn goede proeven, en zeer fraaie natuurstudies, vooral die naar bloemen en vruchten. De proefstukken der lithographen, met de steenen er bij, getuigen van een degelijk onderwijs.

Van de meubelmakers waren eenige kleine voorwerpen aanwezig, en de daarvoor noodige detailteekeningen die met zorg bleken gemaakt te zijn. Enkele tentoongestelde stukken in hout gesneden ornamentwerk, waren met gevoel en zekere flinkheid bewerkt. Door een nog jeugdig leerling was zelfs een kinderkopje uit hout gesneden, met een mate van bekwaamheid, die iets doet verwachten voor de toekomst.

Naar aanleiding van het geleverde proefwerk werden dit jaar

1) Zie Bouwk. Weekblad van 20 Juni j.l.

2) Zie Bouwk. Weekblad van 11 Juli j.l.

de volgende bekroningen toegestaan: 1e studiejaar, decoratieschilders, 1e prijs G. Grootheest, 2e prijs C. H. Hammes en J. den Dunnen; bouwkundige, 1e prijs N. H. W. Scholte; meubelmakers 1e prijs P. Smit; beeldhouwers, 1e prijs H. J. Baars; 2e studiejaar decoratieschilders, 1e prijs P. Kok, 2e prijs, C. J. Kampmeijer en M. A. Mandt, 3e prijs W. Markx; meubelmakers, 1e prijs J. Hulsebos; beeldhouwers, 1e prijs C. K. Albers; lithographen, 1e prijs F. A. Tepe; 3e studiejaar, decoratieschilders, J. B. Heukelom, gr. zilv. medaille, W. C. G. Hogenhout, diploma; beeldhouwers, J. C. Wienecke, gr. zilv. med., W. B. IJzerdraat, diploma, H. H. Wagtendonk, diploma; meubelmakers, H. van Dorp, gr. zilv. med.; lithographen, F. G. Koster, gr. zilv. med., W. F. Brouwer, diploma.

Sedert het vorige jaar is het aantal leerlingen aan deze school toegenomen; daaronder bevindt zich echter slechts één bouwkundige.

BOEKAANKONDIGING.

In het *Bouwk. Weekblad* n°. 19 van 9 Mei j.l. werd de verschijning aangekondigd van de eerste aflevering van een werk, getiteld: *Aanteekeningen op waterbouwkundig gebied*, door L. R. Plasschaert, opzichter van den Prov. Waterstaat in Zeeland.

Reeds eenigen tijd geleden verscheen de tweede aflevering.

De eerste bevatte de volgende hoofdstukken: I. Inleiding, onze rivieren, invloed op haren loop, Cimbrische en St. Elizabethsvloed, enz. II. Doorbraken en hare gevolgen, overlaten, rivierverbeteringen: III. Berekenen van den afvoer eener benedenrivier met schema voor een bovenrivier; IV. Waterweg langs Rotterdam naar zee.

In de tweede aflevering wordt het laatstgenoemde hoofdttuk vervolgd; het bevat daarna hoofdstuk V. Waterkeeringen in Nederland; VI. Landen langs den linker oever van de Wester-Schelde. Oeverdefensie van eenige polders in Zeeland.

De tot nu toe verschenen kaarten zijn goed bewerkt.

Het werk is in 10 à 12 afleveringen, elk van *f* 1, compleet; het wordt uitgegeven bij den heer J. H. van Balen te Helder.

BERICHTEN.

Tot de verplichtingen, welke de gemeente Amsterdam bij de aanvaarding der erfenis van mevr. S. A. de Bruijn, Douairière Jonkheer Lopez Suasso, op zich heeft genomen, behoorde deze: dat een museum zal worden opgericht, onder den naam van »Sophia-Augusta Stichting."

Daar nu gebleken is, dat de jaarlijksche interessen circa *f* 15.000 zullen zijn, achten B. en W. den tijd gekomen tot het in 't leven roepen der genoemde stichting, daarbij opmerkende, dat het door de erflaatster tijdens haar leven bewoonde huis ten eenen male voor Museum-gebouw ongeschikt is.

B. en W. meenen daarom het voorstel te moeten doen tot den bouw van een nieuw *stedelijk museum*, maar daaraan een denkbeeld van wijdere strekking te mogen verbinden, ter voorziening in een tweeledige behoefte, die zich al meer en meer doet gevoelen, n.l. de behoefte aan geschikte lokalen: 1°. voor de door de »Vereeniging tot het vormen eener openbare verzameling van hedendaagsche kunst" uit vrijwillige bijdragen ten behoeve der stad verzamelde schilderijen enz.; 2°. voor het houden van drie-jaarlijksche stedelijke tentoonstellingen van kunstwerken van levende meesters.

Zij wenschen een gebouw te stichten, waarin èn de Sophia-Augusta-stichting èn het Museum voor Moderne Kunst, elk als zelfstandige inrichting, plaats konden vinden en dat tevens kon dienen voor de driejaarlijksche tentoonstelling.

Voor de plaats achten B. en W. bijzonder geschikt een terrein aan de Nassaukade, aan den nieuwen westelijken verkeersweg, niet te ver van het centrum der stad gelegen.

Voor de kosten, welke op *f* 500.000 geraamd worden, zijn reeds aan de gemeente door den heer J. H. van Eeghen *f* 100.000 en door de kinderen van wijlen den heer C. P. van Eeghen gezamelijk *f* 50.000 als bijdragen toegezegd, wanneer de Raad het besluit zal genomen hebben tot stichting van een museum »voor moderne kunst" en tot de uitvoering daarvan zal zijn overgegaan.

Door de Sophia-Augusta-Stichting zou verder voor het gebruik der lokalen jaarlijks *f* 7000 aan de gemeentekas kunnen worden vergoed. Voor die som, welke bij den bouw van een afzonderlijk museum belangrijk hooger zou zijn, kunnen aan die stichting uitnemende lokalen verzekerd worden.

Hetgeen verder voor renten en aflossing van het benoodigd kapitaal vereischt wordt, zal ten laste der gemeente komen.

In verband hiermede stellen B. en W. voor:

a tot voorloopige vestiging der »Sophia-Augusta-stichting" in het bij haar leven door mevr. de Douairière Lopez Suasso bewoonde huis, Kloveniersburgwal 76, en tot latere vestiging dier Stichting in een nieuw gebouw;

b tot het treffen eener regeling met de »Vereeniging tot het vormen van eene openbare verzameling van hedendaagsche kunst" tot het plaatsen en het kosteloos ter bezichtiging stellen van de door haar verzamelde schilderijen en andere kunstwerken in de daartoe aan te wijzen lokalen van het te stichten gebouw.

De commissie, door B. en W. van Amsterdam benoemd om een onderzoek te doen in zake de duinwaterleiding, heeft thans de resultaten van haren arbeid in een lijvig boekdeel, vergezeld van een omvangrijken atlas met teekeningen, neergelegd en B. en W. aangeboden.

De commissie, den tegenwoordigen toestand zeer onvoldoende achtende, geeft verschillende middelen aan om dien te verbeteren. Het beste plan acht zij: draineering of verdieping van de bestaande kanalen, te samen met den aanleg in voormeld terrein, van eene suppletoire duinwaterleiding tot een beperkt vermogen.

Zij schat de uitvoering van een en ander op een bedrag van ongeveer 6½ millioen gulden.

De heer H. Gerlings heeft aan den gevel van het huis, Singel bij het Koningsplein, waarin zijn boekhandel voor kunsten en wetenschappen is gevestigd, een groot uithangbord van gesmeed ijzer doen plaatsen.

Dit werkstuk is uitgevoerd naar een ontwerp van den heer J. C. Spakler Jr. bouwkundig ingenieur, in de werkplaats van den heer J. F. van Vuuren.

Wat de vormen betreft, voldoet dit uithangbord zeer goed, het is fijn en elegant van lijnen; de uitvoering van het smeedwerk mag eveneens worden geroemd.

De beschildering van het eigenlijke bord, met een uitgeverswapen bestaande uit een klimmenden leeuw en een boek waarop een monogram der letters H. G. en als devies de spreuk Hoc Gaudeo, werd door den decoratie-schilder Walraven uitgevoerd naar een fraai ontwerp van den heer C. W. H. Verster, wapenkundige te Leiden.

Hoewel de uitvoering dezer beschildering op zich zelf genomen goed is, zouden iets meer sprekende kleuren niet geschaad hebben.

BENOEMINGEN, OPEN BETREKKINGEN ENZ.

De heer J. J. Delia, hoofdopzichter bij het departement der Koninklijke paleizen, is eervol uit die betrekking ontslagen, met behoud van zijn titel.

Tot hoofdopzichter der Koninklijke paleizen is benoemd de heer W. de Jong. architekt te 's Gravenhage.

VRAAGBAAK.

ANTWOORD 116. De redactie ontving naar aanleiding der vraag, van geachte zijde de volgende mededeeling.

In de steengroeven wordt vrij algemeen gebruikt een rechte ronde ijzeren staaf, ± 35 mM middellijn, aan 't einde voorzien van een stalen stuk, uitgesmeed tot een vlakken beitel.

De eerste decimeters diepte worden verkregen met een korten beitel, aangeslagen met een voorhamer; de verdere diepte door gebruik te maken van een langeren, waar het eigen gewicht den stoot toebrengt.

De wijze nu waarop gewerkt wordt, is eenvoudig. Na elken slag wordt de beitel een weinig gedraaid, b. v. een graad of 10. Er springen dan sectoren los. De stof wordt verwijderd hetzij met een kleinen lepel, hetzij met water, onder druk.

Met eenig geduld zal men op deze wijze gaten in het hardste metselwerk kunnen maken.

Schutz-Marke für Haeuslerschen Holzcement.

DE HÆUSLER'SCHE HOUTCEMENT DAKBEDEKKING

voor ruim 50 jaren uitgevonden door CARL SAMUEL HÆUSLER te Hirschberg, vereerd met de Roode Adelaarsorde 4e klasse van Pruissen en Hofleverancier van meerdere Hoven, en naar hem genoemd **Hæusler'sche Houtcement, is de eenigste en alleen de Houtcement die op 32 Tentoonstellingen is bekroond geworden en wel nog te Keulen in 1889, bij vele concurrentie, met de Gouden Medaille; en in 1890 ook aldaar op de Militaire Tentoonstelling met de hoogste onderscheiding: het Eere-Diploma.** Deze **Houtcement Dakbedekking** is onvergankelijk, behoeft nooit eenig onderhoud, is volstrekt water- sneeuw- luchtdicht en brandvrij, maakt bij regen, hagel en wind geen geraas en kan bij den felsten storm niet afwaaien; daaronder is het bij de felste zonneschijn koel, en des winters een gematigde tempertuur; dezelve is begaanbaar en men kan daarop tot uitoefening van vele nuttige en aangenamen bezigheden gebruik maken. De **Hæuslersche Houtcement is een geheim, waarvan de samenstelling door niemand nog is uitgevonden kunnen worden,** en daar het een artikel van vertrouwen is, wat men op het gezicht niet kan beoordeelen en de ondervinding de soliditeit daarvan moet doen blijken — waarvan de **Hæusler'sche Houtcement Dakbedekking** alleen over 50 jaren de voldoendste bewijzen kan leveren — zoo wordt men wel gewaarschuwd ter voorkoming van misleiding en bedrog, voor alle zwarte kleverige massa's, die men in navolging van den uitvinder den naam van **Houtcement** ook daaraan geeft, doordien die zijn **Houtcement** zulk een opgang maakt; men wordt dan wel verzocht, op het schutzmerk en de etiketten der **Hæuslersche Houtcement** te willen letten. De dakbedekking wordt spoedig en onder garantie goedkooper als zink gelegd, en het materiaal ook afzonderlijk afgeleverd. 7960

de Agent J. A. SMITS, Ruyschstraat 5, Amsterdam.

NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY L^TD. LONDON.

Exploitatie der Mijnen van de Val Travers.

FABRIEK TE AMSTERDAM — TRADE MARK. — NATUURL. ASPHALT VAN VAL DE TRAVERS ZWITSERLAND.

Beltweg No. 3.

Gecomprimeerde Asphaltwegen en dito Dorschvloeren. Werken in Asphalt-Mastiek voor Trottoirs, Skating-Rinks, Moutvloeren, Kelders, Kolf- en Kegelbanen, Winkel- en Magazijnvloeren, Gangen. Veranda's Brug- en Dakbedekkingen, Beton-Fundeeringen, Stallen, enz., enz., enz.

Zindelijk, Vochtwerend, Ondoordringbaar, Geraaswerend.

Asphalt speciaal tot wering van vochtige muren.

7961

Voor inlichtingen omtrent het leggen van Vloeren, Bedekkingen enz., gelieve men zich te adresseeren aan het Kantoor der fabriek, Passage WEYNAND FOCKINK, Kamer N°. **9** en **10**, *Amsterdam.*

BENNEWITZ & C^O. AMSTERDAM.

PAPIERSTUK PLAFONDS **verbazend licht, onbreekbaar,** kunnen **dadelijk** beschilderd worden, goedkooper en in alle opzichten practischer als gips plafonds, (door iedereen gemakkelijk te bevestigen) worden overal met succes aangebracht.
Niet te verwisselen met papier-maché of carton pierre.
Prospectus gratis, monsterboeken worden ter inzage gezonden.

KANTOOR EN MONSTERKAMER: DAMRAK 85.

PAPIERSTUK-FABRIEK.

7964

EEN INGENIEUR

te Amsterdam heeft tegen billijke voorwaarden uren beschikbaar tot het repeteeren of het onderricht geven in de Lagere Wiskunde, Beschrijvende Meetkunde, Mechanica, Natuur- of Scheikunde. Br. fr. Lrs. I. W. b. d. Boekh. H. C. DELSMAN, Huidenstraat 14, Amsterdam. 7965

D. C. MOLENKAMP Jr.

Patentsloten en Krukken, *ENZ. ENZ.*

IJZERWAREN, BOUWARTIKELEN.

BRONS- en NICKELWAREN voor *ARCHITECTUUR-DECORATIE.*

7967

AMSTERDAM, KALVERSTRAAT 165.

DE LINT & C^O. Rotterdam.

Vertegenwoordigers van JOS. F. EBNER te Londen, leveren in uitsluitend eerste kwaliteit,

MARMER-MOZAIEK en TERRAZZOVLOEREN.

alsmede

— GLASMOZAIEK —

Zestien Bekrooningen.

7968



De KONINKLIJKE STOOMFABRIEK van MERKEN in Zink en andere Metalen te Delft, beveelt zich aan voor de leveringen van alle mogelijke ORNAMENTEN in Lood, Zink, Koper en vooral ook voor KUNSTSMEEDWERKEN naar iedere te geven teekening.

Tegen betaling van *f* 2.— zullen *franco* worden toegezonden.

1e Catalogus van Ornamenten in lood en zink.
2e » voor gesmeed ijzeren Trapbalusters en Balusters met zinken Ornament. 7962
3e » voor Jalousiekappen.

Bij bestellingen van minstens *f* 30.— worden deze twee gulden gerestitueerd.

F. W. BRAAT.

G. J. Vincent & Co.

Kunstsmeden.

SCHIEDAM.

ZILVEREN MEDAILLE, WERELD-TENTOONSTELLING Amsterdam 1883.
GOUDEN MEDAILLE, Antwerpen 1885

Specialiteit in gesmeed IJzeren Hekken, Fijne smeedwerken, Dakversieringen, Deurvullingen, Ornamenten enz.

Steeds voorhanden GESMEED IJZEREN PAARDENRUIVEN. 7966

DE LINT & Cie.

Rotterdam.

PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:
VILLEROY & BOCH,
BOCH FRÈRES
MINTON HOLLINS & Cie.
Trottoir-IJzersteen en Cementtegels.
Groote voorraden.
7963

De Engelsche Stalinrichtingen en Stalbenoodigdheden,

van the St. Pancras Iron-work Company te Londen,

ZIJN OP DE HIPPIQUE-TENTOONSTELLING TE GRONINGEN, (24 JULI—4 AUG. 1889)

bekroond met den Hoofdprijs,

— GROOTE GOUDEN MEDAILLE. —

Agenten voor Nederland:

— STAAL & HAALMEIJER. —

Amsterdam.

7969

MINISTERIE VAN JUSTITIE.

Openbare Aanbesteding.

Op Donderdag 6 Augustus 1891, des namiddags ten 2 ure, zal in een der lokalen van het Departement van Justitie worden

AANBESTEED:

Het vertimmeren van het RECHTSGEBOUW te Heerenveen met daarbij behoorende werken.

Raming f 16.300

Het bestek met de daarbij behoorende teekeningen is op aanvrage tegen betaling van *f* 1.65, franco verkrijgbaar bij de Boekhandelaars DE GEBROEDERS VAN CLEEF, Spui N°. 28a te 's Gravenhage en ligt met detailteekeningen ter inzage in het Rechtsgebouw te *Heerenveen*, alwaar aanwijzing zal worden gedaan den 31n Juli 1891, des namiddags ten 2½ ure.

Inlichtingen zijn te bekomen bij den Ingenieur-Architect voor de Gevangenissen en Rechtsgebouwen te 's Gravenhage.

'S GRAVENHAGE, 7 Juli 1891.

De Minister van Justitie.
voor den Minister,
De Secretaris-Generaal
P. J. VAN BEIJMA.

7949

MINISTERIE VAN JUSTITIE.

Openbare Aanbesteding.

Op Donderdag 6 Augustus 1891, des namiddags ten 2 ure, zal in een der lokalen van het Departement van Justitie worden

AANBESTEED:

Het sloopen van een bijgebouw op de binnenplaats van het Paleis van Justitie te 's Hertogenbosch en het bouwen aldaar van 2 nieuwe gebouwen ten behoeve van den dienst in dat Paleis van Justitie.

Raming f 10.280

Het bestek met daarbij behoorende teekening is van af 28 Juli a. s. op aanvrage tegen betaling van *f* 1.65 franco verkrijgbaar bij de Boekhandelaars DE GEBROEDERS VAN CLEEF, Spui N°. 28a te 's Gravenhage en ligt van af 28 Juli a. s. met detailteekeningen ter inzage in het Paleis van Justitie te 's Hertogenbosch, alwaar aanwijzing zal worden gedaan den 3n Augustus 1891, des namiddags ten 1½ ure.

Inlichtingen zijn te bekomen bij den Ingenieur-Architect voor de Gevangenissen en Rechtsgebouwen te 's Gravenhage.

'S GRAVENHAGE, 24 Juli 1891.

De Minister van Justitie,
Voor den Minister,
De Secretaris-Generaal,
P. J. VAN BEIJMA.

7950

Teekenaar gevraagd

bij een aannemer, bekend met detailleeren enz., om dadelijk te Amsterdam in dienst te treden. Br. fr. lett. W. X., bij den boekh. JOH. G. STEMLER CZN. *Amsterdam.* 7951

ROLLUIKEN.

van **Staal** of **Hout** met Staalband doortrokken of met verstelbare lichtopeningen, zelfrollende, met drijfwerk, enz., enz. 7952
E. en P. ROTTSIEPER, *Remscheid* Rijnpruisen.

AANBESTEDING. 7953

HET BESTUUR VAN DE R. C. BEGRAAFPLAATS genaamd »DE LIEFDE" te *Amsterdam*, is voornemens op Woensdag den 12den Augustus 1891 des voormiddags ten 11½ ure in de wachtkamer van het Kerkhof »DE LIEFDE" aan het Lange Bleekerspad te *Amsterdam* AAN TE BESTEDEN:

Het ophoogen met zand enz. van de tot BEGRAAFPLAATS bestemde terreinen in de Gemeente Sloten aan den Spaarndammerdijk, hofstede Leeuwendæl.

Bestek en teekening zijn à *f* 2.— verkrijgbaar bij den boekhandelaar J. S. DE HAAS te *Amsterdam* en liggen iederen werkdag van 10 tot 4 uur ter inzage ten kantore van den Bouwmeester A. C. BLEIJS, Haarlemmerhouttuinen 79 te *Amsterdam.*

Aanwijzing op het terrein op Woensdag 5 Augustus 1891 des namiddags ten 2 ure.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *'s Bosch* zullen op Maandag 3 Augustus 1891, v. m. 10 ure, in het openbaar

AANBESTEDEN: 7954

Den bouw eener KOLENBERGPLAATS op het terrein der Gemeente-Gasfabriek, van getrokken ijzer op een gemetselden onderbouw, gedekt en gesloten met gegolfd ijzer.

Bestek met teekening à *f* 0.70 en inlichtingen te verkrijgen ten kantore van den Ingenieur-Architect der gemeente, alwaar tevens detailteekeningen ter inzage liggen.

Aanwijzing in loco Woensdag 29 Juli e. k. 10½ ure.

MUSGRAVE & C°., Limited.



te BELFAST.

FABRIEK VAN

Engelsche Paarden- en Vee-Stalinrichtingen.

IJzeren Tribunes voor Wedrennen,

Tuigkamer-Benoodigdheden,

DOGKENNELS,

Hooischuren, enz.

Gouden en Zilveren Med. Internat. Tentoonstelling Amsterdam.

☞ Deze inrichtingen waarvan reeds **vele** in *Nederland* geplaatst zijn, munten uit door *soliditeit* en *zeer nette bewerking.*

EENIG AGENT

D. S. M. KALKER

KONINKLIJKE MAGAZIJNEN

VAN 7955

BOUWARTIKELEN en GEREEDSCHAPPEN.

AMSTERDAM, St. Anth. Breestraat, C 21.

Telegram-Adres: KALKER—IJZERWAREN.

Telephoon N°. 2144.

Modellen te bezichtigen in het **Tentoonstellingsgebouw** van de **Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst,** *Marnixstraat* en St. Anthonie Breestraat 21.

CENTRALE VERWARMINGS-TOESTELLEN

7956

in Huizen, Kantoren, Kerken, Scholen, Hospitalen enz., zijn werkelijk een bron van genot, ***onder voorbehoud*** dat ze practisch zijn aangebracht.

Deze toestellen verbruiken bij weinig contrôle de minste brandstof, terwijl zij bijna geen ruimte innemen in vergelijking van Hoog- en Laagdruktoestellen, welke verre achter staan in goede eigenschappen bij de eenvoudige ***WARM-WATERTOESTELLEN onder den gewonen druk der dampkring.***

Deugdelijke bewijzen hieromtrent worden op aanvrage gaarne verstrekt.

TH. A. DE KOSTER, *FABRIEKANT.*

AMSTERDAM.

JAN HAMER & C°.,

Marnixstraat 402. — AMSTERDAM.

CARRÉ's Luchtdruk Waterreservoirs,

voor het oppersen, filtreeren en verdeelen van water in gebouwen ter vervanging van den hoogwater reservoirs.

MILDÉ's MICRO-TELEPHONEN.

CHUBB's Patent Deuren en Hekken

voor Brandkelders en Kluizen.

WOOD'S STALINRICHTINGEN.

GARVEN'S WEEGWERKTUIGEN

voor verschillende industriën en doeleinden geëigend.

Werktuigen voor verbeterde Boter- en Kaasbereidingen.

Vraag geïllustreerde Catalogi en Referentie-lijsten. 7957

Hout Cementdekking

Asphalt Vloeren.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon

BOUWKUNDIG WEEKBLAD
ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

1 AUGUSTUS 1891.

Redactie: Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, G. BROUWER Jr. en C. T. J. LOUIS RIEBER.
Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.
Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Het 1e. stuk van het *Bouwkundig Tijdschrift* is aan de Leden der Maatschappij afgezonden.

Dit stuk bevat ***twee*** platen van het ***RAADHUIS TE BRUSSEL.*** De ***derde*** plaat zal bij het derde stuk worden verzonden.

Het 2e stuk van het *Tijdschrift*, bevattende één dubbele en vier enkele platen, met reproductiën van drie der vijf bekroonde plannen voor een ***KERK TE APELDOORN,*** zal spoedig aan de Leden worden toegezonden; daarbij wordt het Verslag der Mei-Vergadering gevoegd.

Het *Tijdschrift* wordt, te beginnen met dit jaar, ook gratis verstrekt aan de Buitengewone Leden der Maatschappij.

Na de Algemeene Vergadering, gehouden op 27 en 28 Mei j. l., zijn als lid der Maatschappij toegetreden, de heeren:

L. E. Asser, civiel ingenieur, 's Gravenhage.
J. W. Blijenburg, architekt, Maastricht.
J. C. Carmiggelt, bouwkundige, Nieuwer-Amstel.
G. Heijink, bouwkundige, Pretoria.
H. G. Knoops Jr., Arnhem.
Willy Martens, kunstschilder, 's Gravenhage.
F. W. Westerouen van Meeteren, technoloog, Amsterd.
F. G. N. Haitsma Mulier, ingen.-architekt, Haarlem.
K. van Rijsse, assistent-architekt, Depart. van Publ. Werken, Pretoria.
J. W. C. Tellegen, civiel ingenieur, directeur van de Publ. Werken, Arnhem.
P. F. van der Wallen, technoloog, Amsterdam.
C. J. van der Zijden, mr. timmerman, 's Gravenhage.

KLEURMIDDELEN VOOR CEMENTGEVELS.

ANTWOORD, ingezonden door de Afdeeling Leiden op de vraag: *Welke zijn de beste kleurmiddelen, olieverf uitgesloten, voor cementgevels, zoowel uit een schoonheids- als uit een nuttigheidsoogpunt, hoe moeten deze worden aangebracht, en wat leert de ondervinding daaromtrent?*

De kleurmiddelen voor cementgevels bepalen zich meestal tot mengsels, bestaande uit kalk of cement en water, met toevoeging voor de kleur van eenige kleurstof, muurzwart, oker, zwartsel, enz.

Voor deze of dergelijke bestanddeelen is nog het beste een mengsel van 2 deelen cement (Portlandsch) en 5 deelen water, onder bijvoeging van eenige gegoten kalk of eenig muurzwart; het zware muurzwart zakt echter naar onderen, waardoor — wanneer het mengsel niet telkens en voortdurend als 't ware geroerd wordt — veelal eene ongelijke kleur ontstaat. Alle kleurmiddelen als de genoemde, waarbij de grondstoffen met water worden aangemengd, zijn surrogaten, die evenmin uit een schoonheids- als uit een nuttigheidsoogpunt aanbeveling verdienen, omdat zij spoedig verkleuren en geen voldoenden weêrstand aan de lucht bieden.

In ons land, waar de weêrsgesteldheid zoo afwisselend is, zijn dergelijke surrogaten het allerminst aan te bevelen; bij warm weder verdampt het water, waardoor

de grondstoffen grootendeels los raken en als poeder afvallen, bij regenachtig weder neemt de kleursellaag water op, hetgeen dan duidelijk zichtbaar is, waardoor verdunning van het opgebrachte kleursel plaats vindt en evenzeer de gevel spoedig van zijn kleursel-bekleeding ontdaan wordt.

Als de beste kleurmiddelen voor cementgevels worden silicaten aanbevolen, en wel het zinksilicaat, als het beste der kiezelhoudende stoffen.

Met het zinksilicaat wordt aan den gepleisterden gevel een frisch aanzien gegeven, waardoor deze in zijn nieuw kleed zich als vernieuwd vertoont.

Het goede silicaat behoort te zijn samengesteld uit het zinksilicaatpoeder (o. a. als dat van *la Vieille Montagne*) afkomstig van de slakken bij de reductie van het zink uit zijn erts verkregen, aangemengd met verdund waterglas, dat op den areometer van Baumé 25° of eene dichtheid van 1,210 aangeeft.

Een dergelijk silicaat vormt, na zorgvuldige bereiding, eene harde steenachtige laag, die niet, als het hiervoren genoemde kleursel, afgeeft, het bezit eene groote duurzaamheid, terwijl hiermede de gevel een mat en schoon aanzien verkrijgt.

Naar gelang van eene toevoeging van zwart, doodekop, oker of ultramarin kan eene kleur naar welgevallen verkregen worden.

Hierbij wordt er vooral met nadruk op gewezen, dat de gevel-oppervlakten, die men wenscht te silicateeren, vooraf zorgvuldig van alle kalkdeelen moeten bevrijd worden; ook moeten de gevels volkomen droog zijn. Op vochtige gevels deugt het silicaat niet.

Het grootste bezwaar dat zich bij de silicaten voordoet en hun algemeen gebruik in den weg staat, is de toepassing, n. l. het daarmede bestrijken van de muuroppervlakken, want dit moet met vaardige hand en met veel zorg geschieden; wordt het op onhandige wijze gedaan, dan verkrijgt men een vlekkigen gevel, die niet dat korrelig steenachtige aanzien heeft, wat juist uit een schoonheidsoogpunt aanbeveling verdient.

Voor wat overigens omtrent zinksilicaat kan worden gezegd, wordt men verwezen naar hetgeen c. q. als antwoord op eene desbetreffende vraag is gegeven door den mede ondergeteekende, Rapporteur, in den 27sten Algemeene Bijeenkomst der leden van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, gehouden den 1sten September 1875, in de bovenzaal der Societeit „de Harmonie" te Zwolle, opgenomen in het verslag, Bijlage tot de „*Bouwkundige Bijdragen*," Deel XXII, Stuk 3, — 1875. —

Leiden, F. A. WEMPE.
24 Januari 1891. C. R. VAN RUYVEN,
Rapporteur.

ROESTVLEKKEN OP KLINKNADEN.

ANTWOORD, ingezonden door de Afdeeling 's Gravenhage op de vraag: *Daken van gegalvaniseerd ijzer vertoonen soms roestvlekken op de klinknaden. Naar aanleiding daarvan wordt de vraag gedaan, of het galvaniseeren op den duur proefhoudend is gebleken, of dat schilderen met platinverf of andere verfsoorten toch de voorkeur verdient.*

Roestvlekken op de naden zijn aan mindere goede bewerking bij het klinken toe te schrijven. Het klinken der naden dient te geschieden met bizonder daarvoor vervaardigde verzinkte (gegalvaniseerde) klinknagels van zeer week of zacht ijzer, terwijl men moet klinken op ringetjes, waarvan het gat zoo groot is, dat juist even de punt van den nagel er in kan. De klinknagels moeten zijn zoo na mogelijk op de lengte, zoo dat er juist genoeg ijzer boven den ring uitsteekt tot het klinken van een kop. Voor het klinken moet de ring door middel van een ophaler om den nagel op de platen worden aangedreven, waardoor de platen reeds vast op elkander komen, daarna den nagel over te halen of te klinken tot vorming van den kop, met lichte slagen, en met den snapper bolvormig aan te halen en af te ronden, waardoor het verzinksel van den nagel behouden blijft. Zonder ring te klinken is niet raadzaam, maakt zelden dicht werk en geeft dan aanleiding tot roesten. Wordt er te veel op den nagel geslagen, vooral als die te lang is, dan wordt het verzinksel er lichtelijk afgeslagen en komt het ijzer bloot aan de lucht en veroorzaakt eveneens roesten van den nagel.

De vraag of het galvaniseeren op den duur proefhoudend is gebleken, moet met het oog op de hierboven opgesomde gebreken, ontkennend beantwoord worden. Daken of wanden, welke niet geheel aan de open lucht zijn blootgesteld, moeten niet van gegalvaniseerd ijzer gemaakt worden, daar afgesloten uitwasemingen op het gegalvaniseerde ijzer in het bizonder zeer nadeelig werken.

Vroeger vooral was het gegalvaniseerde ijzer hard en broos, niet het minst het Belgische, en ontstonden er onder de bewerking zeer licht kraken of scheuren.

In de laatste jaren is men echter op het gebied van gegalvaniseerde platen veel vooruit gegaan, vooral het Duitsche en Engelsche fabrikaat.

Bij gegalvaniseerde platen van goede kwaliteit moet het zink gelijkmatig en goed dekkend er op zijn gebracht tot minstens 0.5 K.G. per M^2. Men moet vooral bij het gebruik van gegalvaniseerde platen zich eerst vergewissen of zij ook gebreken vertoonen en of de plaat overal behoorlijk gedekt is.

Vindt men plekken, waaraan men twijfelt, dan behoort men die plaatsen goed af te schrappen en opnieuw te vertinnen, evenals de afgesneden kanten.

Kan men deze zorgen er niet aan besteden, dan is het beter gewoon plaatijzer ongegalvaniseerd te gebruiken, zooals bij de overkappingen van de stations der vroegere Rijnspoorweg-Maatschappij te Amsterdam, Arnhem, Utrecht, Rotterdam en 's Gravenhage is geschied.

Op de vraag of het schilderen met platinverf of andere verfsoorten toch de voorkeur verdient, kan de afdeeling geen voldoende antwoord geven, daar zij van het gebruik van platinverf geene ondervinding heeft.

Bij het gebruik van andere verfsoorten is aan te raden, nadat men de platen van de roest door stijve borstels ontdaan heeft, ze eerst tweemaal met lijnolie te bestrijken. Indien de weersgesteldheid het toelaat, zooals in den zomer, neemt men daarvoor, voor de helft lijnolie, gekookt op menie en goudglit, en voor de andere helft zuivere oude rauwe lijnolie; in den winter, wanneer bovengenoemde bestrijking te slecht zou drogen, gebruike men enkel gekookte olie; de olie dringt in alle poriën en blijft elastisch onder de verflaag. Daarna verve men met Hollandsch loodwit met bijvoeging van $^1/_{20}$ geele was

in de gewenschte kleur 2 of 3 maal. Voor de buitenzijde kan ook ijzermenie gebruikt worden.

De slotsom is dus deze: wordt eene bekapping, die aan alle kanten aan de open lucht is blootgesteld, vervaardigd van gegalvaniseerde platen, waaraan alle voorzorgsmaatregelen worden in acht genomen, dan kan daartegen geen bezwaar bestaan. Is men hier echter niet van verzekerd, dan verdient verven de voorkeur; bij bekappingen over afgesloten ruimten, waarin uitwaseming plaats heeft, is gegalvaniseerd ijzer af te keuren.

Den Haag, *Namens de Afdeeling:*
27 Februari 1891. H. J. MONDT,
Voorzitter.
G. BROUWER JR.,
Secretaris.

WONINGEN VOOR ARBEIDERS, ENZ.

ANTWOORD, ingezonden door de Afdeeling Amsterdam op de vraag: *Welk systeem van woningen voor arbeiders, kleine beambten, enz., is in groote steden verkieselijk, hetzij afzonderlijke kleine, hetzij groote etage-woningen?*

Bij welke der twee systeemen kan beter aan de eischen van bewoonbaarheid, ruimte, goede inrichting en hygiene, bij geringe kosten, voldaan worden?

Welke inrichtingen zijn reeds uitgevoerd, en proefhoudend gebleken?

De kortheid van het antwoord zal eenigszins integenstelling zijn met de uitgebreidheid van de vraag. In de vraag wordt gesproken van groote steden, ik geef hier direct eenige beperking aan, door bij de groote steden in ons vaderland te blijven. Is de vraag aldus gewijzigd, dan kan het antwoord niet anders luiden, dan dat iedere werkman een afzonderlijke kleine woning zal verkiezen boven een groote etage-woning, maar dat zijne geldelijke omstandigheden hem tot het huren van een woning, deel uitmakende van een etage-woning, zullen brengen. Het Hollandsche volkskarakter is te zeer gesteld op een eigen dak; de gemeenschappelijke trap is maar al te dikwijls de plaats van vereeniging van krakeelende kinderen, de plaats van onzindelijkheid; de binnenplaats is maar al te vaak de spreekbuis voor kijvende vrouwen.

Ook mejuffrouw Helena Mercier vereenigt zich in haar bekend werk over arbeiderswoningen geheel met deze zienswijze. Immers zij schrijft: Die gemeenschappelijke trap, die men (op één na) in alle Amsterdamsche bouwvereenigingen vindt, is een steen des aanstoots voor de bewoners en voor de niet-bewoners tevens. Al wie Hollandsch werkman heet, schijnt een ingewortelden afkeer te hebben van wat ook maar in de verte naar een Parijsche Cité ouvrière zweemt, en een zweem daarvan voert die aan zoovelen toebehoorende trap onwillekeurig langs haar treden mee. 't Is bij ons het rechte t' huis zijn, niet, in een huis waarvan de alleen bij nacht gesloten voordeur achter 8 gezinnen dichtvalt. Een ander bezwaar aan deze bouworde verbonden bestaat hierin, dat wanneer in één gezin een kind door een besmettelijke ziekte wordt aangetast, geen der kinderen van de overige familiën naar school mag worden gezonden.

De omstandigheid door mej. Mercier aangehaald, dat alle Amsterdamsche bouwvereenigingen op één na, etagewoningen gebouwd hebben, wijst dunkt mij ten duidelijkste aan, dat wil men lage huren heffen, men in het etagewoningensysteem moet vervallen. Hiertoe werken in groote steden de grondprijzen voornamelijk mee, terwijl in Amsterdam, Rotterdam enz. de buitengewone kostbare fundeeringen ook gewicht in de schaal leggen.

Welk systeem van woning het beste is? Ook hiertoe dient men de huren in aanmerking te nemen. Bij een huurprijs van gemiddeld twee gulden is het beste, 4 verdiepingen hoog ter weerszijden van de trap telkens twee kamers te maken, waarvan een dient voor pronkkamer, de tweede voor woon- en slaapkamer, terwijl aan deze laatste keukentje met privaat uitgebouwd moet worden. Dit systeem is grootendeels gevolgd door de Eerste Nederlandsche Vereeniging tot het bouwen van arbeiderswoningen te Amsterdam.

Het systeem, grootendeels in twee-kamer-woningen der vereeniging Salerno terug te vinden, is van het eerstgenoemde eenigszins afwijkend. Hier is n.l. de pronkkamer vervallen en heeft men een slaapkamer en daarbij behoorende keuken met privaat.

Om in dit rapport op te sommen, waar dergelijke woningen tot stand zijn gekomen en in hoeverre zij proefhoudend zijn gebleken, zou mij te ver voeren en schijnt mij vrij onnut. Hiertoe raadplege men het reeds aangehaalde werkje van mej. Mercier, of het met goud bekroond werk van Dr. Stratingh Neslingh, terwijl met genoegen kan worden gewezen op hetgeen omtrent dit onderwerp door de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst is in het licht gesteld.

Als woningen van zeer rescenten datum mogen de woningen door den architekt ingenieur van Gendt, op de terreinen der voormalige glasblaserij gebouwd, genoemd worden.

Hier treft men grootendeels één-verdieping woningen aan bestaande uit twee kamers, privaat en ruime zolderverdieping. De huur van deze huisjes bedraagt naar men mij mededeelde *f* 3 per week. In hoeverre deze huur te hoog is voor de arbeidende klasse, wil ik op dit oogenblik niet beslissen.

Aan het einde van dit rapport nog de volgende opmerking. Arbeiders zijn in het algemeen om zeer verklaarbare redenen geneigd in de omgeving hunner werkplaatsen of fabrieken te wonen. Hierdoor zijn zij doorgaans genoodzaakt in oude stadsgedeelten te wonen. Wie nu een goed werk wil verrichten en het te huis van den werkman wil verbeteren, sla in die oude stadsgedeelten de hand aan den ploeg. Men koope die oude krotten, welke het bewonen niet meer waard zijn, sloope ze of brenge er die verbeteringen aan welke het meest noodzakelijk blijken te zijn. Om hier voor een algemeen systeem aan te geven, behoort tot de onmogelijkheden; men houdt slechts dezen algemeenen regel voor oogen, lucht en licht moet in elke woning wezen, maar geen dezer woningen mag licht of luchtig gebouwd worden.

J. C. SPAKLER JR.

DE HAARLEMSCHE AMBACHTSSCHOOL-TENTOONSTELLING.

De Haarlemsche Commissie heeft met hare uitnoodiging aan de Nederlandsche ambachtsscholen, om de vruchten van het onderwijs ten toon te stellen, niet alleen een dienst bewezen aan de inwoners van Haarlem, maar zeker aan ieder die belang stelt in het onderwijs voor aanstaande werklieden.

Voor de inwoners van Haarlem geeft zij een goed overzicht wat ambachtsscholen zijn, daar deze overigens zeer vooruitstrevende stad op het gebied van onderwijs wel wat laat voor den dag komt in vergelijking met tal van kleine steden in Nederland; en ze mag wel flink voor den dag komen ook, nu het haar gemakkelijk wordt gemaakt, wil zij geen mal figuur maken tegenover haar kleinere zuster Goes, die op zoo'n kranige wijze van de uitnoodiging gebruik heeft gemaakt. Voor de eerste maal is ook de gelegenheid daar, een algemeen overzicht te krijgen van het ambachtsonderwijs in Nederland, en hoewel de inrichting van het onderwijs natuurlijk veel afhangt van de finantiën, die vooral ten opzichte van Rotterdam en Breda zeer gunstig zijn, de nuttige strekking van een algemeen vergelijk kan, dunkt mij, voor directeur en leeraren niet anders dan zeer welkom zijn. Er is altijd nog wel wat bij elkander te leeren en op te merken, of men moet nu eenmaal te verwaand zijn om te denken, dat men het alleen weet; maar als zoodanig beschouw ik de opvoeder der ambachtslieden niet. Waarom Amsterdam, den Haag en Groningen zich onthouden hebben, begrijp ik niet. Daar kan men gerust aan toe voegen „Les absents ont tort."

Voor het maken van eenige algemeene beschouwingen bezocht ik dezer dagen het tentoonstellingsgebouw „de Kraton" te Haarlem en meende dat het misschien van eenig belang kon zijn mijne aanteekeningen aan dit weekblad toe te vertrouwen.

Wanneer men in de verschillende afdeelingen het lijnen bouwkundig teekenen beschouwt, ziet men veel verschil van opvatting en onwillekeurig vraagt men zich af, welke eischen moet men stellen aan het teekenonderwijs voor de ambachtsschool? Het antwoord daarop kan kort zijn. Maakt geen keurig afgewerkte teekeningen die veel tijd kosten, maar leert de aanstaande werklieden flinke uitslagen maken in potlood geteekend, dat hebben zij noodig en daarmede kunnen zij zich in de werkplaats verdienstelijk maken; men late het af- en opwerken van teekeningen over aan avond-teekenscholen en teekenakademiën, hier moet de praktijk op den voorgrond treden. Ik meen daarom de aandacht te moeten vestigen op de teekeningen der Rotterdamsche ambachtsschool, flinke in potlood uitgevoerde teekeningen met een enkele tint ter verduidelijking.

Het teekenwerk van Leeuwarden is, wat uitvoering betreft, flink en zeer goed, maar voor een ambachtsschool wel wat te bewerkelijk, en hoe aanbevelenswaard het teekenen in schuine projectie is, waarvan in deze afdeeling goede voorbeelden tentoongesteld zijn, men overdrijve daarmede niet te veel. Waarom die privaatinrichtingen en dat fornuis in schuine projectie? Dan is er toch altijd nog wel wat beters te doen. Ook bij de overige afdeelingen als Breda, Utrecht en Arnhem zijn flinke detailteekeningen en o. a. Leiden geeft flinke uitslagen van trappen enz., maar de Rotterdamsche school handhaaft in haar geheele cursus de voor een ambachtsschool aan te bevelen wijze van teekenen.

Van het meubelteekenen vindt men, vooral in de afdeelingen Leeuwarden, Arnhem, Utrecht en Breda goed teekenwerk.

Het machineteekenen wordt aan twee scholen te Rotterdam en Arnhem onderwezen.

Rotterdam geeft door de daar tentoongestelde schriften een duidelijken gang van het onderwijs te zien, dat op hoogst bevattelijke wijze voor de leerlingen ingericht is. Rotterdam doet beter dan Arnhem, dat enkel copieerwerk geeft.

Het smidsteekenen is over het algemeen goed. Is echter het teekenen van al die hekwerken in de afdeeling Leeuwarden niet wat overdreven en is wel noodig dat er zoo'n speciale studie gemaakt wordt op bijna alle scholen van fornuizen, daar tegenwoordig bijna uitsluitend gegoten fornuizen gebruikt worden. Het teekenen van sloten op dubbele grootte is zeer af te keuren, dan zijn het geen werkteekeningen meer.

Bij het pleister en natuurteekenen treedt vooral Rotterdam weder op den voorgrond, dat onderwijs schijnt daar aan uitstekende handen te zijn toevertrouwd. Ook Leeuwarden en Armhem leveren verdienstelijk werk; er zijn echter nog scholen waarvan men kan zien dat de finantiën of de goede krachten ontbreken voor dat onderwijs.

Bij een algemeene beschouwing van het timmerwerk blijkt, dat de gang van dit onderwijs op bijna alle scholen dezelfde is. De eene school geeft wel een uitgebreider leerplan te zien dan de andere, zooals b.v. Leeuwarden, maar de werkstukken en de opvolging daarvan in de drie leerjaren komen tamelijk overeen.

Over het algemeen mag wel gelet worden goed afwaterende onderdorpels aan kozijnen en ramen te maken met flinke waterhollen tegen het opzuigen van het water.

Goede voorbeelden van naar binnen draaiende ramen ontbreken eveneens, alleen in de afdeeling Leiden vindt men eenige goede werkstukken. Dergelijke constructiën moeten juist op de ambachtsschool besproken worden; wat ik met verwondering nog zag in twee afdeelingen, was knutselwerk in den vorm van trappen en gedeelten daarvan. Moet dat nu nog tentoongesteld worden, nu reeds zoo dikwijls in afkeurenden zin daarop gewezen is? Welk nut is er voor een aanstaand werkman in gelegen of hij zoo'n werkstuk op $\frac{1}{4}$, of $\frac{1}{3}$ der grootte maakt? Leert zooveel mogelijk op ware grootte maken en wanneer dat onmogelijk is, b. v. bij gedeelten van kapconstructiën, neemt dan het hout, al is het nu juist niet naar evenredigheid van het te vervaardigen spant, zoo zwaar mogelijk; verschillende scholen geven daarvan goede voorbeelden.

Wat de werkstukken in de verschillende afdeelingen betreft, deze zien er allen niet even frisch uit. In bizonderheden daaromtrent wil ik echter niet treden, alleen wat Utrecht betreft, zou ik aanraden, zorg te dragen, dat beter hout gebruikt wordt, want dergelijk op een school te laten verwerken is zeer afkeurenswaard. Enkele werkstukken in andere afdeelingen dragen sporen, lang in het magazijn te hebben gelegen, weer andere zijn wat slordig afgewerkt of hebben geleden door het vervoer, en maar zeer weinigen en dat vind ik gelukkig, toonen

aan dat de meesterhand er maar al te veel aan te pas is gekomen. De werkstukken op ware grootte zijn over het algemeen goed.

Het meubelmaken is zeker wel een der vakken, waarvan van de ambachtsschool de verbetering moet uitgaan, en toch zie ik op een school waar, naar het mij voorkomt, veel meubelmakers opgeleid worden, legio meubelstukken en gedeelten daarvan met kromgebogen poten, zeker wel de grootste tegenstelling voor een steunpunt, grillig uitgezaagde tafelbladen en dito rompen van kastdeuren enz., allerlei afkeurenswaardige voorbeelden uit het meubelvak, wel is waar zal het maken van dergelijke meubelen, voor den jongen de eerste ontmoeting zijn als hij van de school komt; maar moet de leerschool dan voorgaan die slechte vormen te maken? Beter is het wel degelijk er op te wijzen, dat ze zoo niet moeten zijn, door het onmogelijke daarvan aan te toonen. Waarom aan de ambachtsschool geen voorbeelden geleverd, dat de eenvoudige dagelijksch voorkomenden meubelen onder goede vormen te brengen zijn. Zoo zag ik b.v. bij de Leeuwarder school een flinke schuiftafel met gedraaide poten, degelijk afgewerkt, dat is goed werk. Maakt flinke kasten; stoelrompen enz., zooals die in den kleinen burgerstand gebruikt worden — daardoor helpt gij in de eerste plaats het vak verbeteren —, en eerst daarna de meubelen in stijl zooals men die zoo gaarne noemt, waarvan Leeuwarden en Utrecht goede werkstukken geven. Het meubelmaken van Breda ziet er zeer goed uit. Goede hoekverbindingen ziet men in de afdeelingen Arnhem en Leiden.

Het smidswerk is over het algemeen goed. De scholen van Rotterdam en Leiden spannen de kroon, doch Leiden geeft beter den gang van het onderwijs te zien. Wanneer men aan de school te Breda weer een uithangbord laat maken, geef ik in overweging of men zich niet eerst rekenschap moet geven, aan welke eischen zoo'n uithangbord moet voldoen. Is het maken van bladeren, zooals in die afdeeling gedaan wordt, niet een tijdroovend werk?

Het schilderen is overal niet even fraai. Het gewone huisschilderwerk ziet er over het algemeen goed uit. Het decoratief schilderwerk, waarvan in sommige afdeelingen nog al eenige proeven voorhanden zijn, behoort niet op de ambachtsschool, wel op kunstnijverheidsscholen te huis. Het is naar mijn meening alleen daar terecht gekomen, uit zucht om effect te maken.

De stalen hout en marmer-imitatie moeten vooral naar de natuur gemaakt worden om niet in het onmogelijke te vervallen, daar men hier en daar nog al eens voorbeelden ziet dat men het te mooi heeft willen maken. Over het algemeen is de marmernabootsing beter dan de nabootsing in hout.

Goede letters ziet men in de afdeelingen Leiden en Breda.

Verder zien wij bij de afdeeling Rotterdam fraai kopersIagers en zinkwerk, terwijl nog in enkele scholen proeven van beeldhouwwerk voor de meubelmakers aanwezig zijn.

De algemeene indruk van de nationale tentoonstelling van ambachtsscholen, kan niet anders dan goed zijn, mocht men bij gelegenheid van het congres een besluit nemen, om de vijf jaar b.v. zoo'n dergelijke tentoonstelling te houden, dan zou dit zeker strekken tot bevordering van het ambachtsonderwijs in Nederland.

R — A. Juli 1891. D.

INGEZONDEN.

WelEd. Gestr. Heer C. T. J. Louis Rieber.

Ondergeteekende heeft als groote voorstander van goed en degelijk ambachtsonderwijs met verwondering het door U gegeven verslag omtrent de tentoonstelling der Ambachtsscholen te Haarlem gelezen.

Het blijkt uit alles, dat het als een gewoon courant-artikel, naar aanleiding van een vluchtig bezoek door U is opgemaakt.

Ik betreur dit ten zeerste, en zie mij in elk geval genoodzaakt tegen een in Uw verslag voorkomende uitdrukking, op de meest ernstige wijze te protesteeren.

U zegt o. a.: de jongere scholen kunnen vooral leering trekken uit de volledige en belangrijke inzending der inrichting te Leeuwarden. Voor de *deskundige* bezoekers van de tentoonstelling kan dit niet van invloed zijn, maar voor *niet* deskundigen of voor hen die de tentoonstelling niet *kunnen* bezoeken zou dit door U als autoriteit uitgesproken woord voor het ambachtsonderwijs in Nederland de schromelijkste gevolgen kunnen hebben, daar ik als *eenvoudig praktisch vakman* het onderwijs aan de Ambachtsschool te Leeuwarden niet als de beste van allen voor model geschikt vind, omdat;

1°. Het timmeren, zoowel de oefeningstukken van het meubelmaken, benevens een deel van het smidswerk en vooral het eerste in zijn geheelen omvang, op de meest ruwe en slordige wijze is uitgevoerd, zoodat sommige deskundige beoordeelaars zich met mij overtuigd houden, dat leerlingen die op deze wijze de beginselen van het timmeren hebben geleerd, zelfs bij overigens gunstige omstandigheden, geen *degelijke* werklieden kunnen worden.

2°. omdat het rechtlijnig teekenen voor een groot deel door scheve projecties tot in 't oneindige door te zetten, voor elke andere of hoogere school, maar in elk geval voor degelijk ambachtsonderwijs niet te verkiezen is boven het gewone projectieteekenen of het vervaardigen van werkteekeningen.

Zeer juich ik dan ook het denkbeeld toe om de verschillende richtingen in het onderwijs der hoofdvakken door eene *onpartijdige* en *der zake kundige* commissie, nauwkeurig te doen bestudeeren.

Waarschijnlijk zal dan ook wel Uw meening over de machine teekeningen van de school te Arnhem weersproken worden.

Intusschen ben ik met alle achting,

Uw Dienstwillige,

Dordrecht 25 Juli 1891. Anthonie Ek A.Jz.
Bouwkundige.

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

Vereeniging van Burgerlijke Ingenieurs, vervolg van pag. 183.

Daarna werden door den heer Deking Dura, president der commissie voor de A. A. V., toen deze ter sprake kwamen, bezwaren geopperd tegen eene behandeling daarvan in de vergadering. Immers vaststellen door haar was onmogelijk, alleen kon zij deze aanbevelen. Reeds was gebleken, dat velen ingenomen waren met het werk der commissie, en daarom verdiende het de voorkeur het nu onlangs verschenen gedeelte over de verzekering van werklieden wederom in »de Ingenieur" te publiceeren, met verzoek aan ieder die er iets over meende te moeten opmerken, dit mede te deelen. Aangenomen werd, dat later de A. V. zullen worden geplubliceerd als resultaat van den arbeid eener commissie uit de Vereeniging, waaraan deze hare adhaesie heeft geschonken, maar niet als voorschriften van die Vereeniging. Daarna werd het tweede vervolg rapport, over de verzekering 1), besproken, en allereerst toegelicht door den heer Deking Dura. Daaruit bleek in hoofdzaak, dat een tweeledig stelsel, een voor groote en een voor kleine werken, was aangenomen, en dat het volgens het eene den aannemer vrijstaat al dan niet zijne werklieden bij eene maatschappij te verzekeren; maar volgens het andere — bij kleine werken — is de aannemer verplicht te verzekeren bij een maatschappij ten genoege der directie. Deze mededeeling werd nog nader door den heer Knuttel aangevuld, die opmerkte, dat men met deze regeling altijd zeker kon zijn van uitbetaling aan de werklieden bij voorkomende ongevallen.

Prof. Telders achtte het wel beter om slechts één stelsel aan te nemen, namelijk dat om de verzekering van de aannemings-

1) Zie Bouwk. Weekblad van 25 Juli 1891.

penningen in te houden wanneer het mocht blijken, dat de aannemer de verzekering niet uitkeert; maar van verschillende zijden wordt gewezen op de bezwaren die juist aan dat éene stelsel zouden kleven.

Het bleek verder, dat de commissie de dubbele regeling had voorgesteld, omdat de verzekering hier te lande nog niet volkomen geregeld was, en omdat een polis nog geen genoegzame zekerheid geeft. Oorspronkelijk was de commissie tegen dit tweede vervolgrapport, hopende op eene wet van den Staat; zij had het echter ontworpen op aandrang der vergadering, gehouden te Utrecht in het vorige jaar.

Besloten werd, dit gedeelte toch aan de A. A. V. toe te voegen, nadat het getoetst zal zijn aan de in te wachten opmerkingen.

Ten slotte kwam het ontwerp voor een honorarium-tabel en tarief 2) voor ingenieurs en architekten ter sprake. De tabel, althans wat de cijfers betreft, is volkomen gevolgd naar de tabel van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, alleen de omschrijving der klassen ontbrak. De heer Rieber verklaarde zich tegen het aannemen van een dergelijke onbestemde tabel, die althans voor architekten van geen nut kon zijn; verschillende moeilijkheden zouden er het gevolg van zijn, en daarom ware het beter geen tarief vast te stellen, dan een waarbij niets werd omschreven.

De heer L. E. Asser sloot zich bij het gevoelen van den heer Rieber aan, vragende of het ontwerp zoo vele voordeelen aanbood, dat het moest worden aangenomen.

Een der samenstellers, de heer D. A. Wittop Koning, achtte het daarentegen juist een voordeel, dat de klassen niet werden omschreven, ieder kon dan rekenen naar de mate van zijn bekwaamheid, zooals doctoren en professoren. In dien zin verdedigde ook de heer A. Keurenaar het ontwerp, waaraan hij had medegewerkt.

Er gingen stemmen op, om eenvoudig de bestaande Duitsche tarieven aan te nemen; anderen wilden in 't geheel geen cijfers, weer anderen vonden de cijfers van het tarief der werkzaamheden waaraan geen uitvoering is verbonden, veel te laag. Langdurig werd hierover gediscussieerd, waarbij soms grappige inzichten werden verkondigd.

Eindelijk werd besloten den raad van den heer A. Huet te volgen, om de cijfers nog eens goed te bekijken vóór dat ze onder het publiek kwamen. De Commissie zal met het Bestuur in overleg treden, alvorens een tabel en tarief, ongeveer als het concept, zal worden gepubliceerd.

In deze vergadering werd nog in plaats van het aftredende Bestuurslid, den heer J. J. Pennink, gekozen de heer D. E. C. Knuttel, die, ter vergadering tegenwoordig, verklaarde zich met genoegen de op hem uitgebrachte keuze te laten welgevallen.

---

2) Zie Bouwk. Weekblad van 20 Juni 1981.

BERICHTEN.

Ter gelegenheid van de Ambachtsschool-tentoonstelling van het departement Haarlem der Nederlandsche Maatschappij ter bevordering van Nijverheid, zal aldaar op Maandag 3 Augustus a. s. een congres voor ambachtsonderwijs worden gehouden. Alsdan zullen de navolgende onderwerpen in behandeling komen:

»Het onderwijs van ambachtsscholen mag nimmer dienstbaar worden gemaakt om werkstukken te maken voor particulieren en slechts bij hooge uitzondering voor industrieelen". *a.* Het onderwijs aan ambachtsscholen moet, evenals de leermiddelen, kosteloos worden verstrekt. *b.* Meergegoeden kunnen tot dit onderwijs worden toegelaten in dien zin, dat de geldelijke bijdrage voor den leerling worde geregeld naar den maatstaf van de welgesteldheid der ouders. *c.* Bij genoegzame verstandelijke ontwikkeling hebben onvermogende jongens bij plaatsing aan de school de voorkeur. In te leiden door den heer S. Baron, te Leeuwarden.

»Rijks-subsidie voor ambachtsscholen is noodig. — Ook het practisch onderwijs is eene zaak van louter onderwijskundigen aard. — Op welke grootte moet er in de praktijk gewerkt worden? — Wat is het hoofdvak op de ambachtsscholen?" In te leiden door den heer J. J. F. Beijnes, te Haarlem.

»De æsthetische ontwikkeling der leerlingen moet met het practisch onderwijs hand aan hand gaan." In te leiden door den heer E. von Saher, te Haarlem.

»Het leerlingstelsel in de bouw-ambachten getoetst aan de werkelijkheid." In te leiden door den heer Adr. J. van Achterberg, te Leiden.

Ter bespreking is verder voorgesteld door den heer Adr. J. van Achterberg te Leiden: »Een wettelijke regeling van het ambachtsonderwijs, geregeld naar de plaatselijke toestanden en zonder schade voor de individualiteit van den onderwijzer."

Het congres is toegankelijk voor leden, donateurs en donatrices van de Nederlandsche Maatschappij ter bevordering van Nijverheid, directeuren, leeraren en besturen van ambachtsscholen.

De commissie heeft het recht belangstellenden, niet woonachtig te Haarlem of omliggende gemeenten, die zich vóór den 1sten Augustus bij den Secretaris der Commissie aanmelden, te introduceeren.

Op Maandag 31 Augustus a. s. ten 11¼ ure zal het Kon. Instituut van Ingenieurs een vergadering houden in den foyer van het Gebouw voor Kunsten en Wetenschappen te 's Hage.

Ten 1½ ure zal de feestelijke ontvangst plaats hebben van een 50 tal leden der Société des Ingénieurs Civils, die aan de uitnoodiging van het Instituut, om een bezoek aan ons land te brengen, gehoor hebben gegeven.

Op Dinsdag 1 September, 's morgens 8 ure, vertrekt een speciale trein naar Rotterdam, waar een bezoek zal worden gebracht aan de havens aldaar; de tocht gaat vervolgens per stoomboot langs de Maas, en als de beschikbare tijd het toelaat tot de brug van de Moerdijk. Men gaat per trein terug naar 's Gravenhage; des avonds heeft een reunie op het Kurhaus plaats.

Woensdag, 's morgens 8 ure, wordt per specialen trein, van 's Gravenhage een tocht naar IJmuiden gemaakt, daarna naar Amsterdam; nadat aldaar gedejeuneerd is, wordt van 2 tot 4 uur een rijtoer door de stad gemaakt en een bezoek aan verschillende inrichtingen gebracht, waarna een reunie zal plaats hebben in de lokalen van het Genootschap Artis, om vervolgens per specialen trein terug te keeren naar 's Hage.

BENOEMINGEN, OPEN BETREKKINGEN ENZ.

Burg. en Weth. van Delft hebben ter kennis gebracht, dat met 1°. September a. s. de betrekking van Gemeente-Architekt aldaar vaceert, waaraan verbonden is eene jaarwedde van *f* 2500, met genot van vrij Bureau en vrije Woning, — dit laatste geschat voor de berekening van het pensioen op *f* 500 per jaar, — onder aftrek van 2% wegens bijdrage voor pensioen.

Sollicitatiën, op zegel geschreven, worden vrachtvrij ingewacht ter Gemeente-Secretarie vóor den 15den Augustus a. s.

De gelegenheid om zich persoonlijk bij B. en W. aan te melden, bestaat op 3, 7, 10 en 14 Augustus e. k. telkens tusschen 's voormiddags 10 en 12 uur, ten Raadhuize.

CORRESPONDENTIE.

Bijdragen van personen, wier namen niet aan de redactie zijn bekend gemaakt, worden niet in het *Bouwk. Weekblad* opgenomen.

Wanneer de schrijver van het ingezonden stuk, geteekend B., uit 's Gravenhage, zijn naam aan de redactie bekend maakt, zal het worden geplaatst.

AANBESTEDING. 7972

Het Bestuur van de R. C. Begraafplaats genaamd »DE LIEFDE" te *Amsterdam*, is voornemens op Woensdag den 12den Augustus 1891 des voormiddags ten 11½ ure in de wachtkamer van het Kerkhof »DE LIEFDE" aan het Lange Bleekerspad te *Amsterdam* AAN TE BESTEDEN:

Het ophoogen met zand enz. van de tot BEGRAAFPLAATS bestemde terreinen in de Gemeente Sloten aan den Spaarndammerdijk, hofstede Leeuwendæl.

Bestek en teekening zijn à *f* 2.— verkrijgbaar bij den boekhandelaar J. S. De Haas te *Amsterdam* en liggen iederen werkdag van 10 tot 4 uur ter inzage ten kantore van den Bouwmeester A. C. Bleijs, Haarlemmerhouttuinen 79 te *Amsterdam*.

Aanwijzing op het terrein op Woensdag 5 Augustus 1891 des namiddags ten 2 ure.

D. C. MOLENKAMP Jr.

Patentsloten en Krukken,
ENZ. ENZ.

IJZERWAREN, BOUWARTIKELEN.

BRONS- en NICKELWAREN voor
ARCHITECTUUR-DECORATIE.
7973
AMSTERDAM, KALVERSTRAAT 165.

BENNEWITZ & Co AMSTERDAM.

PAPIERSTUK PLAFONDS **verbazend licht, onbreekbaar**, kunnen **dadelijk** beschilderd worden, goedkooper en in alle opzichten practischer als gips plafonds, (door iedereen gemakkelijk te bevestigen) worden overal met succes aangebracht.
Niet te verwisselen met papier-maché of carton pierre.
Prospectus gratis, monsterboeken worden ter inzage gezonden.

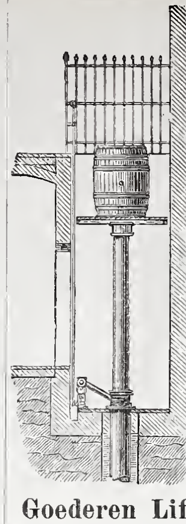
KANTOOR en MONSTERKAMER: DAMRAK 85.

PAPIERSTUK-FABRIEK.

7974

Carbolineum „Neptun" 7975

prima qualiteit, dringt diep in de poriën in, conserveert buitengewoon, dekt goed. Een waarborg tegen vuil, vocht en schwam. Monster gratis en franco. Vraag prijs: franco vracht en rechten tot naastbijgelegen station.
A. W. ANDERNACH,
Chemische fabriek in Beuel a/R. (Duitschland).



JAN HAMER & Co.,

Marnixstraat 402, AMSTERDAM.

VEILIGHEIDS LIFTEN

voor Stoom-, Gas-, Hand-, en Waterkracht.
(Hydraulisch direct en indirect werkend)

voor PERSONEN, GOEDEREN, SPIJZEN, enz.

Onze nieuwe geïllustreerde brochure met uitgebreide referentielijst van in verschillende **Rijks-, Gemeente- en Particulieren gebouwen hier te lande geplaatste Personen en Goederen Lifts,** *worden op aanvrage gratis toegezonden.* 7976

H.H. INGENIEURS, ARCHITECTEN, FABRIKANTEN ENZ.

worden attent gemaakt op **RIPOLIN** eene nieuwe verf van **bijzondere** en **belangrijke** eigenschappen, en worden uitgenoodigd door proeven daarmede kennis te maken.

RIPOLIN is voor onmiddellijk gebruik gereed en kan door iedereen **zonder oefening** worden toegepast.
RIPOLIN vervangt grondverf, olieverf en vernis.

GEDEPONEERD FABRIEKSMERK. RIPOLIN

RIPOLIN droogt binnen eenige uren, barst niet en geeft aan de daarmede beschilderde voorwerpen eene fraaie, porseleinachtige oppervlakte, die langzamerhand zeer hard wordt.

RIPOLIN loopt gedurende het opdrogen van zelf glad.
RIPOLIN wordt gebezigd op metaal, cement, kalk, gips, steen, hout, glas, papier enz.
IJzer wordt door **RIPOLIN** volkomen tegen roest beschermd.
RIPOLIN wordt in alle kleuren geleverd, in gemakkelijk te openen en te sluiten blikken van 2, 5 en 10 Kg., en in vaten van 30, 60 en 200 Kg.
Kleurenkaarten, uitvoerige prospectussen en prijslijsten worden op aanvraag franco toegezonden door de 7977

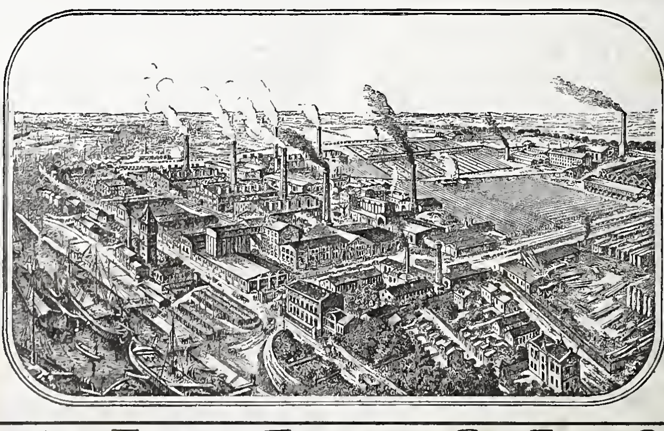
RIPOLIN—FABRIEK TE AMSTERDAM.
Kantoor: Langestraat 5 en 7 bij de Brouwersgracht.

De Portland-Cement-Fabriek van DYCKERHOFF & SÖHNE

te Amöneburg bij Biebrich a/d Rijn. 7978



levert haar erkend en uitmuntend fabrikaat, met garantie voor de grootste vastheid en deugdelijkheid.
Productie-vermogen der fabriek: 500,000 vaten per jaar.
Magazijnhouders in de voornaamste steden.



Gouden Staats-Medaille

Medaille Breslau 1869

Diploma als Eerste prijs voor uitmuntend fabrikaat, Kassel 1870

Medaille van verdienste, Weenen.



Düsseldorf 1880. Gouden Medaille Offenbach a/M. 1879.

Gouden Medaille Hoogste onderscheidingin den internationalen wedstrijd. **Arnhem 1879.**

Rietplankenfabriek,

(Syst. GIRAUDI.)

J. W. MOLIJN — Gouda.

Plafonds, Separatiemuren, Ventilatiekokers.
Onbrandbaar — Isoleerend.
Monsters, Attesten, Prospectus gratis. 7979

Hout Cementdekking worden gelaan door Asphalteurs.

Asphalt Vloeren.

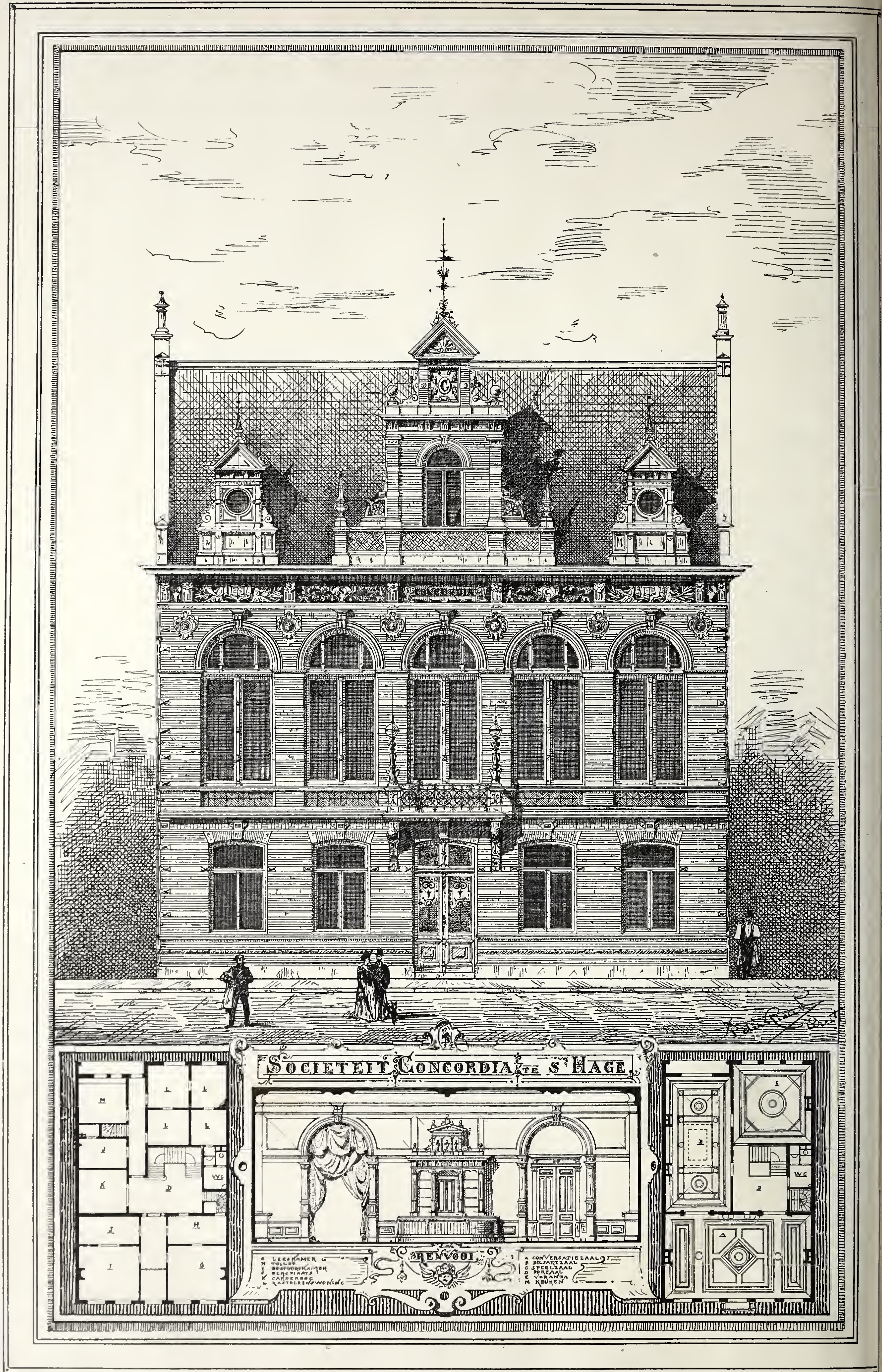
W. F. WEIJNTJES, Spuistraat 263 Amsterdam.
Agent voor **Minton Hollins & Co.** *Stoke upon Trent*
A. Jändges te *Crefeld.*

ATELIER VAN GEBRAND KUNSTGLAS EN LOODVERGLAZING.

E. STANINO — Amsterdam. 7980

Monster-Collectie ter bezichtiging bij de Heeren VOS & LE GRAND, Kalverstraat 183, en in het Gebouw der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, Marnixstraat 402. — H.H. Architecten en Bouwkundigen worden hierop beleefd attent gemaakt.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon



Uitgave van de Erven H. van Munster & Zoon, Amsterdam.

Photolith. van G. J. Thieme, Arnhem.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD
ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

8 AUGUSTUS 1891.

Redactie: Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, G. BROUWER Jr. en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden en plaat: Gebouw der Societeit Concordia te 's Gravenhage.

BIJ DE PLAAT.

De plaat van dit Weekblad stelt het gebouw der Societeit Concordia aan het Alexanderplein te 's Gravenhage voor, gebouwd volgens de plannen en onder de leiding van den heer P. du Rieu Fzn., bouwkundig ingenieur aldaar.

Eene korte beschrijving van dit gebouw werd reeds gegeven kort na de inwijding van de Societeit, in het Bouwkundig Weekblad van 25 October 1890.

WONINGEN VOOR ARBEIDERS, ENZ.

ANTWOORD, ingezonden door de Afdeeling 's Gravenhage op de vraag: *Welk systeem van woningen voor arbeiders, kleine beambten, enz., is in groote steden verkieselijk, hetzij afzonderlijke kleine, hetzij groote etage-woningen?*

Bij welke der twee systeemen kan beter aan de eischen van bewoonbaarheid, ruimte, goede inrichting en hygiëne, bij geringe kosten, voldaan worden?

Welke inrichtingen zijn reeds uitgevoerd, en proefhoudend gebleken?

Het onderwerp in deze vraag ter behandeling gesteld, is een der belangrijkste vraagstukken der sociale kwestie. Jules Simon heeft het terecht vergeleken bij een boom, die in onzen drassigen Hollandschen bodem, door de sociale stormem onzer eeuw nog wel niet ontworteld — doch aan 't wankelen is gebracht. Geen wonder dat omtrent dit onderwerp de meeningen zeer verdeeld en uiteenloopend zijn.

Omtrent het eerste gedeelte der vraag, welk systeem, afzonderlijke kleine- of groote étage-woningen, in groote steden verkieselijk is, zij allereerst het vóór en tegen van beide systemen aangetoond.

De voordeelen van afzonderlijke kleine woningen, bestaan uit:

1°, gemakkelijker bewoning, daar zooveel mogelijk het trappen loopen wordt vermeden;

2°, meerdere voldoening aan de eischen der hygiëne, door gemakkelijke toetreding van licht en lucht, en door meerdere beschikbare ruimte;

3°, meerdere veiligheid in geval van brand;

4°, betere geschiktheid om de goede orde, rust en zelfstandigheid in de huishouding te behouden;

5°, de ligging is in den regel meer geëigend om tuintjes en bleekvelden bij de woningen te groepeeren;

6°, ingeval van besmettelijke ziekte, betere isoleering en hierdoor geschikter om epidemieën te voorkomen en het schoolgaan van andere kinderen niet te beletten.

Wat nu deze woningen tegen hebben, zijn alleen de kosten, doch dit bezwaar zal tegenover de hierna genoemde gebreken der grootere etage-woningen grootendeels wegvallen.

En welk voordeel hebben nu grootere étage-woningen? Niets, dan het materieele. Voor de huisbazen zijn het bijenkorven, waarin de honig in den vorm van geld telkenmale wordt omgezet; voor de bewoners zijn het meestal ongemakkelijke en gevaarlijke woningen, brandpunten van onreinheid en twist, waarin de vrijheid onvermijdelijk wordt beperkt.

Hoe gaat voor den werkman al het aantrekkelijke van eigen huis en haard verloren, wanneer hij des avonds vermoeid van den arbeid tehuis komend, eenige trappen moet beklimmen om den huiselijken haard te bereiken, en dan, eindelijk zijne aan een gemeenschappelijk portaal gelegen étage-woning binnentredende, menigmaal, in plaats van een vriendelijk te huis, een verstoord gezin ontmoet, of, wil hij zich reinigen, de beknopte waschinrichtingen op die woningen vaak van dien aard zijn, dat liever die omslag maar wordt vermeden en daardoor de gezondheid, die hoofdschat van een volk, wordt verwaarloosd.

Tal van bezwaren zijn nog aan te voeren om ten bewijze te strekken, dat étage-woningen, zooals deze in den tegenwoordigen tijd worden gebouwd, niet te verkiezen zijn boven de afzonderlijke kleine woningen. Wil men echter het systeem der étage-woningen verbeteren, dan zijn bij den bouw de volgende voorschriften niet alleen hoogst wenschelijk, doch zelfs gebiedend noodzakelijk.

1°. De onderlinge verdiepingen met ijzeren bintlagen en geïsoleerde brandvrije gewelven of plafonds te scheiden, met het oog op brandgevaar, gehoorigheid en zindelijkheid.

2°. Evenzoo met het oog op brandgevaar steenen trappen aan te brengen.

3°. Bij de toepassing van meer dan twee verdiepingen, brandvrije liften aan te brengen, ten einde het vermoeiende trappenloopen te voorkomen en in geval van brand, ook meerdere waarborg tot ontvluchten aan te bieden.

4°. Den bloksgewijze gebouwde étage-woningen door zoogenaamde brandgevels te scheiden.

5°. In de daken op de gemeenschappelijke zolders, ruime dakvensters te maken om ingeval van brand, den bewoners gelegenheid te geven om te kunnen ontvluchten.

6°. Op iedere verdieping brandslangen en een voldoend buizennet, met aanvoer van water onder genoegzame drukking te hebben.

Misschien zijn er nog veel meer voorschriften, betreffende onderdeelen te geven, doch bovengenoemde zijn absoluut noodzakelijk.

Waar toch de gemeentebesturen de verplichting op zich genomen hebben, om voor de orde, veiligheid en gezondheid van alle ingezetenen te waken; waar de voorschriften bij schouwburgen en andere publieke gebouwen, (en zeker zeer terecht) zoo scherp zijn, — daar zijn deze maatregelen even goed noodig voor groote étage-woningen voor den arbeidenden stand. Zijn deze minder gevaarlijk? Integendeel, in dergelijke inrichtingen, welke verzamelingen zijn van een groot aantal, tegen elkander aan gebouwde huizen van vier tot vijf verdiepingen, aan vóór en achterzijde door verschillende gezinnen bewoond, zijn een groot aantal personen gehuisvest, waarvan vooral de kinderen aan groote gevaren zijn blootgesteld.

Wanneer nu om bovengenoemde redenen, die zeker nog uit te breiden zijn, de aangegeven voorschriften, wettelijk zouden worden gemaakt en aldus *moesten* opgevolgd worden, dan zouden er zeer zeker groote bezwarende kosten aan dergelijke étagewoningen worden verbonden.

In verband met de gegeven beschouwingen is de Afdeeling van oordeel, dat zeer goed de middenweg zou zijn te bewandelen, door het paviljoenstelsel van vier huisjes tegen elkander aangebouwd, meer in toepassing te brengen. Deze toch, zijn wel eenigszins duurder dan étage-woningen, maar tegenover de vele ongemakken der laatstgenoemden, blijven toch nog de kleinere woningen de voorkeur verdienen.

Behalve de hiervoren reeds genoemde voordeelen aan de kleinere woningen verbonden, kan bij de paviljoen-woningen eene betere distributie en door het maken van uitbouwtjes (zoogenaamde waschkeukens, enz.), wat het uiterlijk betreft eene aangename speling van lijnen en daardoor een schilderachtig karakter verkregen worden. Voor de hygiëne behoeven deze woningen ongetwijfeld geene verdediging, want de opstijgingen van kwade dampen of bedorven lucht, die bij étage-woningen van beneden, hetzij langs de gevels of door de trapgaten (welke in den regel als trekkokers dienst doen) plaats hebben, kunnen in deze paviljoen-woningen niet voorkomen.

Wanneer een der bewoners door besmettelijke ziekte is aangetast, zal in de paviljoen-woningen in den regel de ziekte zich slechts tot het ééne gezin bepalen, terwijl bij de étage-woningen eene algemeene verspreiding dier ziekte bijna zeker is.

Meerdere voorbeelden zouden nog aan te voeren zijn tot staving van het gevoelen der Afdeeling, dat de afzonderlijke kleine woningen verre te verkiezen zijn boven de groote étage-woningen. Voor den werkman moet de woning frisch, gemakkelijk en niet kazerneachtig worden ingericht; de groote étage-woningbouw is daarom niet aan te bevelen.

Resumeerende geeft de Afdeeling op de vraag ten antwoord:

1°. Dat het gebruik van afzonderlijke kleine of (om de duurte eenigszins te vermijden) het paviljoenstelsel *„en bloc"* verre te verkiezen is boven de grootere étage-woningen;

2°. dat zeer zeker door het paviljoenstelsel veel beter aan de eischen van bewoonbaarheid, ruimte, goede inrichting en hygiëne, bij geringe kosten, wordt voldaan en

3°. dat er in tal van plaatsen in ons land, maar bizonder te Delft, Utrecht, Leiden, Arnhem, Gouda, 's Gravenhage en Rotterdam, inrichtingen zijn te vinden, welke van goeden geest getuigen en beantwoorden aan het schoone doel den werkman eene goede, gezonde, frissche woning te verschaffen.

Den Haag,
17 Maart 1891.

Namens de Afdeeling:
H. J. MONDT,
Voorzitter.
G. BROUWER JR.,
Secretaris.

EISCHEN VAN BEKWAAMHEID EN OPLEIDING VAN BOUWKUNDIGE OPZICHTERS.

ANTWOORD, ingezonden door de Afdeeling Leeuwarden op de vraag: *Welke eischen van bekwaamheid mag men stellen aan een bouwkundig-opzichter?*

Is de gelegenheid tot het opleiden van bouwkundige opzichters in Nederland voldoende te achten?

Mogen uit den aard der zaak de verschillende bouwkundige werken allen niet van hetzelfde standpunt beoor-

deeld worden, toch dient men een zekere basis aan te nemen, die een genoegzame waarborg stelt voor de praktische en theoretische kennis van een bouwkundig opzichter.

Aangaande de eerste vraag nu, heeft de Commissie gemeend het volgende programma, dat als schema en dat geenszins als gedetailleerd is te beschouwen, in overweging te moeten geven.

Een bouwkundig opzichter, wil hij met recht dien titel dragen, moet zelf, liefst als timmerman, eenige jaren met vrucht gewerkt hebben. Hij zal daardoor, meer dan eenig ander, in aanraking geweest zijn met de verschillende vakken tot de bouwambachten behoorende, die hem in staat zullen stellen praktisch te kunnen oordeelen.

Eenparig is dan ook de Commissie van oordeel, dat praktische kennis voorop dient te worden gesteld; — maar niet alleen met praktische kennis zal hem den titel van bouwkundig opzichter toegekend kunnen worden, doch ook wel degelijk zal hij voldoende theoretisch ontwikkeld moeten zijn, want „*het kennen*" en „*het kunnen*" zullen niet van elkander afgezonderd kunnen worden;

„*het kennen*" toch is namelijk de theorie der techniek, dat is de geleerdheid, dus het weten;

„*Het kunnen*" daarentegen de praktijk der techniek, dat is de handigheid, de tact, dus het uitvoeren.

Theoretisch dient:

1°. een bouwkundig opzichter goed algemeen ontwikkeld te zijn; d. w. z., onderwijs aan de lagere scholen genoten, is niet voldoende te achten, want het onderwijs in de wiskundige vakken is voor hem onmisbaar, met het oog op berekeningen en bij het uitwerken van begrootingen, enz.

Voldoende vaardigheid moet hij bezitten om zijn gedachten juist en gemakkelijk uit te drukken bij het maken van rapporten.

2°. Zal hij eenige kennis moeten bezitten van de beschrijvende meetkunst en perspectief, twee vakken die niet alleen den bouwkundig opzichter te pas komen, doch meermalen op de bureaux van architekten worden gevraagd; bovendien is de beschrijvende meetkunst een der eerste grondslagen voor een goed bouwkundig teekenaar.

3°. Moet hij een bekwaam teekenaar zijn, die de schetsen, hem door zijn superieuren voorgelegd, goed kan uitwerken, zoowel kleine projecten als details. Het detailleeren moet hij goed verstaan; door de details zooveel mogelijk door hem te laten teekenen zal hij beter in het hem opgedragen werk thuis geraken bij de uitvoering, en daar de details dikwijls wijzigingen moeten ondergaan door veranderde constructie tijdens de uitvoering, moet hij bepaald daarvoor voldoende berekend zijn. Zelfs bij een werk van eenigen omvang moet hij teekenaars ter zijner beschikking kunnen hebben, die onder zijne leiding, naar de behoefte van het oogenblik, de details kunnen vervaardigen.

Ook dient hij in het maken van situatieteekeningen voldoende bedrevenheid te hebben.

4°. Eenige bedrevenheid in het hand- en ornamentteekenen zal hij moeten bezitten om zelfstandig een ornament voor vlakversiering of relief te kunnen ontwerpen. Ook dient hij eenige kennis te hebben opgedaan van de verschillende bouwstijlen; in ieder geval moeten de architectonische- en de karakteristieke vormen van het ornament in de bloeiperioden dier stijlen hem bekend zijn. Hierdoor verkrijgt hij een eenigszins ontwikkeld smaakgevoel, hetwelk hem in de gelegenheid zal stellen om voor de juiste uitvoering der ornamenteele details te kunnen zorg dragen.

5°. Bekendheid met het landmeten en waterpassen, bijv. bij het uitbakenen van rechte en gebogen richtingen, het opmeten van kleine terreinen en het overbrengen van een peil, met de kennis van het opstellen en regelen van een eenvoudig meet- en waterpasinstrument, is voor een goed bouwkundig opzichter onmisbaar, en zal hij zulks zelfstandig moeten kunnen uitvoeren.

6°. Moet hij de noodige kennis bezitten van de in de bouwkunde meest gebruikt wordende bouwstoffen met hare voornaamste eigenschappen en gebreken, van de wijze van onderzoek en de bereiding tegen bederf, en geheel daarin zelfstandig kunnen optreden.

Eenige bekendheid met de ijzerconstructie's is voor een bouwkundig opzichter onmisbaar.

7°. Kennis van gereedschappen en werktuigen, die het meest bij de uitvoering van bouw- en aardewerken gebruikt worden, bijv. heistellingen, en wel in het algemeen de hijschwerktuigen zoowel voor vaste als vloeibare lichamen; voornamelijk hunne inrichting, de wijze om ze op te stellen en te gebruiken, benevens de behandeling van zware lichamen en daarbij te bezigen voorzorgen.

Eenig begrip van de behandeling van eene bij de uitvoering van een bouw- of aardewerk meest gebruikt wordende stoommachine, bijv. een locomobiel.

8°. Bekendheid met de verschillende soorten van fundeeringen en wanneer zij moeten worden toegepast. Het zelfstandig uitvoeren van grondboringen met het noodige grondonderzoek. Afdammen en drooghouden van fundeeringputten en de meest gebruikelijke werktuigen die daarbij gebezigd worden.

9°. Hoewel de eischen voor een bouwkundig opzichter en een waterstaatsopzichter veel zullen verschillen, toch dient eerstgenoemde eenigszins op de hoogte te zijn met het construeeren van een eenvoudige duiker, kaaimuur en brug.

10°. Daar gewoonlijk door de bouwkundigen de Rijks A. V. op hunne werken van toepassing worden verklaard, zal een bouwkundig opzichter tenminste daarmede eenigszins bekend moeten zijn, en voornamelijk met deze twee afdeelingen: „de wijze van uitvoering" en „de bouwstoffen."

Hoe hoog de Commissie ook de praktische kennis van een bouwkundig opzichter mag voorop gesteld hebben, geenszins zouden haars inziens de eischen der theorie, hiervoren nader ontwikkeld, lager gesteld dienen te worden, wil men degelijke opzichters verkrijgen, die niet door halve collega's met een weinigje teekenkennis, veelal door protectie, op zijde worden gedrongen.

Handelde men in bovenstaanden geest met de eischen van bouwkundige opzichters, welke bij de hedendaagsche opzichters helaas al te veel gemist wordt, de intentiën van den architekt zouden dan veel meer tot haar recht komen.

Wat een opzichter doorgaans weet, is gewoonlijk niet veel meer dan hetgeen een ontwikkeld werkman, een zoogenaamde onderbaas, aan kundigheden bezit, waardoor het overwicht gemist wordt, dat de opzichter door zijn hoogere opleiding tegenover de werklieden moet hebben.

Niet in de kleeding zit het onderscheid, maar in de kennis en bekwaamheden.

De theoretische kennis en studie zal ook in de praktijk zijn ambitie prikkelen, en treedt hij later zelfstandig op, dan heeft men tenminste iemand die behoorlijk op de hoogte van uitvoering kan zijn, en krijgt hij praktijk, dan zal ook het kunstminnend publiek hier wel weten te schiften tusschen kunstwerk en prulwerk.

Nog rest ons de behandeling van het tweede gedeelte van de vraag en wel:

„Is de gelegenheid tot het opleiden van bouwkundige „opzichters in Nederland voldoende te achten?"

De gelegenheid voor eene opleiding tot bouwkundig opzichter in ons land is geheel aan het partikulier initiatief overgelaten. De Commissie acht het overbodig in vele details te treden, toch wenscht zij er op te wijzen, dat de opleiding van bouwkundige opzichters bij een architekt veelal zeer onvoldoende moet geacht worden. Immers de opleiding regelt zich doorgaans naar de bezigheden die een architekt in den regel heeft; de opleiding van jongelui is gewoonlijk bijzaak, want deze bestaat dikwijls uit het bloot copiëeren van onderhanden plannen of uit het calqueeren daarvan.

Een goed georganiseerd leerplan wordt niet gevolgd, evenmin als dat een concurrentie vreezend architekt zijn leerlingen alles zal vertellen waarvan zij later konden profiteeren, om hen tot degelijke opzichters te vormen; veelal worden zij opzichter, die, soms in het geheel niet, soms een weinigje getimmerd hebben, en wordt de voorkeur gegeven aan een „pseudo heer", die „een broertje dood heeft aan het werken", en zijn heil gezocht heeft in wat teekenonderwijs, om langs dien weg, zonder eerst eens eenige jaren met vrucht een ambacht te hebben uitgeoefend, zonder dit alles, aan den kost denkt te komen.

Het komt der Commissie voor, dat een opzichter zoo goed mogelijk onderlegd behoort te zijn, vóór hem de zorgen van een werk worden toevertrouwd; dit zou men alleen dan goed kunnen verkrijgen, wat in vele gevallen niet mogelijk is, wanneer de opzichter zelve de plannen daarvan op het bureau van den architekt geheel uitwerkt, en die hij later tot uitvoering brengt. Uitgezonderd zijn natuurlijk vele detailteekeningen, die o. i. zoo goed als onmogelijk van te voren op het bureau gereed kunnen gemaakt worden, of ten minste dadelijk geschikt gemaakt kunnen worden voor de uitvoering, omdat men de bijzondere gegevens mist waarvan elke detailteekening afhangt.

De opzichter, en zoowel de architekt als de bouwheer zouden daarvan profiteeren en den gang der werken veelal bevorderen. De bedoeling daarbij is natuurlijk een opzichter met praktische kennis en niet, dat hij bij een werk eerst praktische kennis moet verzamelen. Onontbeerlijk toch is voor ieder bouwkundig opzichter eene goede praktische opleiding.

Het is treurig, dat men soms zijn toevlucht neemt tot jongelui, die opzichter heeten te zijn, die men natuurlijk voor weinige penningen kan bekomen, waarvan dikwijls de superieuren meenen te profiteeren, doch zeer ten nadeele van het werk en den bouwheer, en van welke personen men zou kunnen zeggen, dat zij niet veel meer beteekenen voor een werk en den uitvoerder, dan een stroopop in een kerseboom als vogelverschrikker.

Praktische personen met ietwat teekenkennis maken in den regel in ons land het keurcorps uit van de bouwkundige opzichters, en toch was het zeer wenschelijk, dat wat meerdere theoretische kennis hun deel was. Een opzichter moet even goed bureauwerk kunnen verrichten als dat hij werken kan uitvoeren.

Het licht niet in het plan van de Commissie een volledig leerplan voor eene opleiding van aanstaande opzichters te ontvouwen, doch ieder bouwkundige zal toch met ons de gegrondheid onzer opmerkingen over het theoretische moeten instemmen, tenminste hij die in zijn praktijk zich niet uitsluitend met utiliteitsbouw heeft bezig te houden.

Dat betrekkelijk weinige opzichters aan onze gestelde eischen zullen voldoen, is niet het gevolg van het minder noodzakelijke ervan, doch de schuld ligt alleen aan de gebrekkige gelegenheden tot opleiding en de uit den bestaanden toestand voortgevloeide dwaling, dat praktische- en theoretische kennis zelden of nooit kunnen samengaan.

Daarom stelt de Commissie voor, dat de adspirant-opzichters zich, vóór ze als definitieve opzichters mogen optreden, aan een examen van Rijkswege zouden moeten onderwerpen, waarvan het programma zoude moeten bevatten de vakken, die wij onder het eerste gedeelte der vraag hebben medegedeeld. Daarvoor zal noodig zijn, omdat het partikulier initiatief misschien wel gedeeltelijk, doch nimmer geheel aan dat programma zal kunnen voldoen, er van Staatswege voor gezorgd worde, dat er in de voornaamste plaatsen van ons land gelegenheid wordt gegeven, zulke inrichtingen daar te stellen, waar hij de noodige theoretische kennis kan verzamelen („bijv: „een voortgezetten cursus aan de burgeravond- of avond-„teekenscholen met daarbij goed vertrouwde bouwkundigen „als onderwijzers te verbinden, zooals indertijd de Com-„missie uit de Maatschappij tot bevordering der Bouw-„kunst in haar rapport over ambachtsdag- en avondscholen „heeft gerapporteerd"), om met recht geschikt te kunnen zijn om een post van vertrouwen en bekwaamheid, gelijk wij dien van een bouwkundig opzichter gerustelijk durven noemen, met eere te kunnen vervullen.

Naar ons gevoelen kan hij dan een opleiding ontvangen, welke tot bovengenoemde resultaten voert; en is hij eenmaal tot zekere ontwikkeling gekomen, dan zal de lust tot verdere studie hem, met eenigen goeden wil, wel verder volmaken.

Leeuwarden, Februari 1891.

De Commissie voornoemd:
H. J. de Groot.
A. Ooiman.
Th. Oostenburg,
Rapporteur.

Congres voor Ambachtsonderwijs.

Op Maandag den 3den Augustus j. l. werd te Haarlem het eerste congres hier te lande voor ambachtsonderwijs gehouden, voorbereid door het departement Haarlem van de Maatschappij van Nijverheid.

De heer Figée, Voorzitter van de Commissie voor het organiseeren van dit congres, die tevens Voorzitter was van het Comité der Ambachtsschool-tentoonstelling, opende de bijeenkomst met een toespraak, waarin hij het houden van dit congres een gelukkig denkbeeld noemde, wegens de in de laatste jaren vermeerderde belangstelling voor het ambachtsonderwijs, waarvan nu tevens de vruchten

ter bezichtiging waren gesteld. Om aan veler klachten tegemoet te komen, moest in ruimen zin gestreefd worden naar goed ambachtsonderwijs. De ambachtsman heeft evenveel recht om zich in het door hem gekozen vak te bekwamen, als zoovele anderen, aan wie de gelegenheid ruimschoots wordt verstrekt om de kennis op te doen die hij voor zijn latere positie noodig heeft.

Het was een feit, zeide de spreker, dat in den laatsten tijd de voorbereiding tot het vormen van den degelijken ambachtsman niet op die wijze is geschied, dat zij kon leiden tot het vormen van een kader degelijke en bekwame ambachtslieden, als waaraan men thans behoefte heeft. Dit is een der redenen, waarom werkgevers in het te kort moeten voorzien door menschen, die niet voldoende bekwaam zijn in hun vak en die al spoedig dezelfde pretentiën krijgen als goede werklieden; die pretentiën kunnen niet altijd ingewilligd worden, waaruit ontevredenheid en klachten over miskenning ontstaan. De oorzaak der onvoldoende bekwaamheid is te wijten aan niet genoegzame voorbereiding.

Met waardeering sprak de heer Figée van de pogingen dier mannen, die getracht hebben ten deze verbetering te brengen, en wees op de belangstelling in de zaak, blijkende uit de talrijke opkomst op het congres.

Over de belangrijke aan de orde zijnde punten zou wel niet volkomen eenstemmig gedacht worden; maar het goede mocht toch niet verworpen worden, als het beste nog niet bereikbaar of nog niet bekend was.

Nadat de heer Figée het congres voor geopend had verklaard, werd overgegaan tot de verkiezing van het Bestuur van het congres. De heer Berghuis verzocht uit naam van alle directeuren van ambachtsscholen, der voorloopige Commissie aan te blijven en bovendien nog drie rapporteurs en een Voorzitter te benoemen. Tot Voorzitter werd op voorstel van den heer Figée de heer J. H. Krelage bij acclamatie gekozen en tot rapporteurs benoemd de heeren J. C. Peereboom, S. Lantinga en J. C. de Groot.

Met ingenomenheid werd daarna kennis genomen van een missieve van den Minister van Binnenlandsche Zaken, waarin gevraagd werd om te worden ingelicht over de besluiten die door het congres zouden worden genomen.

Door den heer S. Baron uit Leeuwarden werd ingeleid de stelling: Het onderwijs aan ambachtsscholen mag nimmer dienstbaar worden gemaakt om werkstukken te maken voor partikulieren, en slechts bij hooge uitzondering voor industrieelen.

Iedere bestelling van partikulieren werkt, aldus verklaarde de inleider, nadeelig op het onderwijs, want de leerlingen moeten dan werkstukken maken, tot de vervaardiging waarvan zij nog niet in staat zijn en waardoor andere zaken moeten blijven liggen. Dit werken gaat alzoo ten koste van de ontwikkeling der leerlingen. Zonder die bestellingen kan het onderwijs zeer goed zijn. Te Leeuwarden maken de leerlingen alle werkstukken voor het onderwijs noodig, en elk jaar worden deze verloot.

De heer A. J. van Achterberg uit Leiden oordeelde geheel anders. Als er geen voorwerpen voor partikulieren worden vervaardigd, waar zou het dan heen b.v. met de meubelmakers? En op het onderwijs heeft dat werk alleen dan een slechten invloed, als niet oordeelkundig wordt te werk gegaan. Het dresseeren van jongens op het maken van werkstukken voor eene verloting noemt de spreker zeer verkeerd,

Een ander spreker was van hetzelfde gevoelen als de heer Achterberg, terwijl de directeur der Bredasche school er nog bij voegde, dat het houden van verlotingen almede groote concurrentie aandoet aan de bazen.

De heer van Beuningen deelde vervolgens mede, dat men te Utrecht integendeel zeer dankbaar is, dat aan de ambachtsschool aldaar voor bazen wordt gewerkt. Hij meende dat het toch waarlijk niet verkeerd kon zijn, dat de leerlingen op die wijze werden geoefend, wanneer namelijk het onderwijs er niet onder leed, maar er integendeel door bevorderd kon worden.

De directeur der school te Goes en de heer Droogleever Fortuyn uit Rotterdam verklaarden zich tegen de stelling door den heer Baron verdedigd.

Na de gehoorde discussie wijzigde genoemde heer zijn stelling aldus:

Het onderwijs aan ambachtsscholen mag nimmer dienstbaar worden gemaakt om werkstukken te maken voor partikulieren en slechts dan voor werkbazen, als dit zonder schade voor het onderwijs kan geschieden.

Deze stelling werd aangenomen, waaruit mag worden aangenomen, dat men algemeen van oordeel was dat de ambachtsscholen in geen geval voor partikulieren mogen werken.

De tweede stelling van den heer Baron luidde: *a.* Het onderwijs aan ambachtsscholen moet, evenals de leermiddelen, kosteloos worden verstrekt; *b.* meergegoeden kunnen tot dit onderwijs worden toegelaten, in dien zin, dat de geldelijke bijdragen voor den leerling worden geregeld naar den maatstaf van de welgesteldheid der ouders; *c.* bij genoegzame verstandelijke ontwikkeling hebben onvermogende jongens bij plaatsing aan de school de voorkeur.

De inleider achtte kosteloos onderwijs noodig, evenzoo de zorg dat de leerlingen bij het verlaten der school hun eigen gereedschappen reeds bezitten. Men zou wel kunnen tegenwerpen, dat een en ander demoraliseerend werkt, maar men moet niet vergeten dat de ouders, gedurende den leertijd, verstoken zijn van de verdiensten hunner kinderen in geval deze niet ter school gingen.

Het gevoelen van den heer Baron vond veel tegenspraak, en ten slotte werd eene motie van den heer van Achterberg aangenomen, om de stelling te lezen als volgt: Het onderwijs aan de ambachtsscholen moet voor ieder toegankelijk wezen en zoo noodig kosteloos worden verstrekt.

Na eenige oogenblikken van rust, leidde de heer F. Lz. Berghuis op onderhoudende wijze een viertal punten in; de eerste stelling was deze: Rijks-subsidie voor ambachtsscholen is noodig.

Thans is de weg der philantrophie alleen in praktijk te brengen in de groote steden. De regeering is evenzeer verplicht het ambachtsonderwijs te steunen, als het middelbaar en hooger onderwijs; want niet overal zijn de krachten van partikulieren voldoende om dat voor den werkman te steunen. Met de hulp der regeering mag het onderwijs evenwel niet duurder worden gemaakt.

Dit punt gaf aanleiding tot eene warme bespreking, waarna bij acclamatie deze motie werd aangenomen: Het congres spreekt de wenschelijkheid uit, dat het partikulier initiatief, zooals zich dit thans in zake ambachtsonderwijs openbaart, zoo spoedig mogelijk krachtige subsidie ontvange van gemeente, provincie en rijk, opdat langs dezen weg het in bloei toeneme, en zoodoende de weg gebaand worde tot eene definitieve regeling van vak- en ambachtsonderwijs over geheel Nederland.

De volgende stelling, eveneens door den heer Berghuis ingeleid, luidde: Ook het practische onderwijs is een zaak van louter onderwijskundigen aard. Zij werd eenparig goedgekeurd.

Het derde punt was de vraag: Op welke grootte moet er in de praktijk gewerkt worden?

De heer Berghuis kwam tot de slotsom, dat bij het timmeren, het werken op ware grootte slechts voor sommige voorwerpen noodig is, en voor de andere de schaal niets ter zake doet.

Vrij uitgebreid werd over deze zinswijze gediscussieerd. Beslist werd, dat bij de praktische oefeningen op ware grootte moet worden gewerkt, voor zoover dit aan de school mogelijk is.

Het laatste punt door den heer Berghuis behandeld was de vraag: Welk is het hoofdvak op de ambachtsschool?

De vergadering besloot zich te vereenigen met eene motie van den heer Droogleever Fortuyn, luidende: De ambachtsscholen kennen geen hoofdvak; elk vak daar onderwezen, wordt met dezelfde belangstelling gedoceerd.

De heer J. J. F. Beynes behandelde daarna de vraag: Tot welke vakken moet het onderwijs op de ambachtsscholen zich bepalen?

De heer De Kanter stelde de volgende motie voor, die bij acclamatie werd aangenomen: Het onderwijs op de ambachtsscholen moet aanvangen bij de vakken die plaatselijke behoeften aanwijzen, en uitgebreid worden tot alle zoodanige, die finantieel bereikbaar zijn en waartoe de gelegenheid bestaat om daarin goed onderwijs te ontvangen.

De aesthetische ontwikkeling der leerlingen moet met het praktisch onderwijs hand aan hand gaan, was de volgende stelling, die door den heer E. von Saher werd ingeleid.

De studie, door den inleider van dit punt gemaakt, vond weinig bestrijding. Na een korte gedachtenwisseling werd eene motie van den heer Figée aangenomen, aldus luidende: Het is wenschelijk, dat bij het ambachtsonderwijs de eischen van goeden smaak hoog worden gehouden.

Door den heer A. J. van Achterberg werd vervolgens gesproken over het leerlingstelsel in de bouwambachten, getoetst aan de werkelijkheid. De inleider was van oordeel, dat dit stelsel bij de ambachten niet kon worden toegepast, wel echter in groote fabrieken en werkplaatsen. Deze zienswijze werd door anderen bestreden,

en ten slotte deze motie aangenomen: het leerlingstelsel, hoezeer ook te waardeeren voor fabrieken en maatschappijen, kan in de bouwvakken alleen als aanvulling van ambachtsscholen dienstig worden geacht.

Dezelfde inleider zou nog twee punten behandelen, namelijk: »Eene wettelijke regeling van het ambachtsonderwijs" en »Eenheid van het ambachtsonderwijs, geregeld naar de plaatselijke toestanden en zonder schade voor de individualiteit van den onderwijzer". Hij zag daarvan echter af, zoodat hiermede de behandeling der ontwerpen als geëindigd was te beschouwen.

Vóór het sluiten van het congres stelde de heer Beijnes echter nog deze motie: De vergadering, gehoord het algemeen debat van het congres, heeft de overtuiging van het nut der ambachtsscholen — en spreekt den wensch uit, dat zooveel mogelijk goede ambachtsscholen worden opgericht.

Na korte bespreking werd zij bij acclamatie aangenomen, waarna het congres werd gesloten.

INGEZONDEN.

Geachte Redactie!

In het Bouwkundig Weekblad van 1 Augustus j. l. lees ik een protest tegen het door den heer Rieber uitgebracht beknopt verslag over de Tentoonstelling voor Ambachtsonderwijs te Haarlem, dat in een vorig Weekblad was opgenomen; bizonderlijk betreft dit de Leeuwarder ambachtsschool, waarvan het ingezonden werk door den heer A. Ek A. Jz. uit Dordrecht gekritiseerd wordt op eene wijze, die mij noopt daartegen te opponeeren.

Kort en krachtig wordt het ingezonden werk *ruw en slordig afgewerkt* genoemd en betoogd, dat leerlingen op deze wijze gevormd *geen degelijke werklieden* kunnen worden.

Had de inzender kennis genomen van het laatste verslag van onze ambachtsschool, hij had uit de verkregen resultaten de ongegrondheid van zijne vrees voor de vorming van min degelijke werklieden kunnen bespeuren; ik raad hem daarom de lectuur daarvan ten zeerste aan.

Dat het ingezonden timmerwerk, waarop de inzender speciaal doelt, er wat onooglijk uitziet, is niet te verwonderen; het is niet speciaal voor eene tentoonstelling klaargemaakt en geeft een beeld van de werkstukken der jongens van de cursus 1890 —, geheel gebleven in den toestand waarin die zich bevonden, na meermalen geexposeerd te zijn geweest. Goedkoopheidshalve worden de werkstukken vervaardigd van vurenhout, en had de heer E. daarop zijn aandacht gevestigd, dan had hij kunnen bevroeden, dat door het vervoer van Leeuwarden naar Haarlem die werkstukken hebben moeten lijden, vooral na den geruimen tijd dat zij reeds afgewerkt zijn geworden.

Het doel dat het Bestuur onzer school met de tentoonstelling had, is geweest om het werk der leerlingen te laten zien zoo als het is, en niet klaar gemaakt, opgepoetst en opgeschuurd voor eene tentoonstelling; en dat is naar mijne meening in de gegeven omstandigheden het juiste standpunt.

Wanneer echter de heer E. zich uitdrukkingen veroorlooft, als ruw en slordig afgewerkt, en als met één woord onze school geene degelijke opleidingsplaats noemt voor werklieden in de toekomst, dan ware het beter geweest dat hij die werkstukken wat nader had bekeken, en bij zijne oordeelvelling grondige motieven had aangevoerd. In het geheele betoog mis ik die; ook wat zijn tweede grief betreft, over het rechtlijnig teekenwerk in scheve projectie. Geen enkel argument waarom dit wordt afgekeurd; zeker heeft ZEd. wel gezien dat het aan onze ambachtsschool niet ontbreekt aan projectie- en werkteekeningen op groote schaal.

Gemakkelijk valt het af te keuren en kritiek is goed, maar daarbij dienen, wanneer zoo bout gesproken wordt, gegronde motieven aangevoerd; en waar die ontbreken mist het oordeel geheel zijn waarde.

Het denkbeeld om door eene onpartijdige en ter zake kundige commissie de inzendingen op de tentoonstelling nauwkeurig te doen bestudeeren, juich ik zeer toe, en ik hoop dat het Bestuur der Maatschappij daartoe het initiatief zal willen nemen.

Verplicht mij, geachte Redactie, met de opname van bovenstaande in het e. k. Weekblad.

LEEUWARDEN, 9 Aug. 1891. Uw Dw.

J. E. G. NOORDENDORP,
Lid van het Bestuur der Ambachtsschool te Leeuwarden.

Het is ons dikwijls voorgekomen, dat bij besprekingen betreffende het onderzoek van bouwmaterialen, door den architekt werd geantwoord: »Het onderzoek is zeker nuttig en noodig, en ik zou er ook gaarne toe overgaan, doch bij de tegenwoordige snelle wijze van bouwen ontbreekt de tijd voor een goed onderzoek. Men verlangt onmiddellijk keuring van het aangevoerde materiaal. Bij groote werken, waar plaats aanwezig is om de materialen op te slaan en er in den regel wat meer tijd is, kan dit wel geschieden, doch bij de gewone bouwwerken ontbreken deze twee meestal beide."

Wij kunnen hierop het volgende in het midden brengen. Indien een architekt werkelijk overtuigd is, dat een onderzoek der materialen, zelfs bij kleinere werken, wenschelijk is, kan op de volgende wijze het bovengenoemde bezwaar van geen plaats van opslag en geen tijd worden vermeden.

In het bestek wordt voorgeschreven, dat de aannemer verplicht is monsters te zenden aan den architekt, van de te gebruiken bouwmaterialen, dadelijk nadat het gebouw is gegund. Het volledig onderzoek van portland cement en tras duurt, zooals bekend is, 28 dagen, van hydraul. kalk en luchtkalk hoogstens 8 dagen, van bouwsteenen 14 dagen. Deze tijdruimten verloopen al zeer spoedig met het sloopen, graafwerk, heien enz.

Is nu het volledig onderzoek afgeloopen en daarna beslist welke materialen de aannemer te leveren heeft, dan behoeft bij de levering der tras of portland cement slechts voorloopig of verkort onderzoek gedaan te worden, dat in 1 à 2 dagen afloopt; tegen dit tijdsverloop voor de keuring kan door geen aannemer of leverancier bezwaar gemaakt worden; de geleverde bouwmaterialen behoeven dan niet te worden opgeslagen, doch blijven in het schip.

Wij hopen, dat door deze toelichting vele architekten, die om bovenvermelde redenen de materialen niet aan een proefstation ter keuring zenden, hiertoe in het vervolg wel zullen besluiten.

KONING & BIENFAIT.

BERICHTEN.

Tot lid van den Gemeenteraad van Amsterdam is gekozen de heer Dr. P. J. H. Cuypers.

Als lid van den Gemeenteraad van 's Gravenhage is herkozen de heer F. H. van Malsen.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING. 7993

Op Dinsdag den 18den Augustus 1891, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht* van:

Bestek N°. 156.

Levering van STALEN SPOORSTAVEN en STALEN LASCHPLATEN.

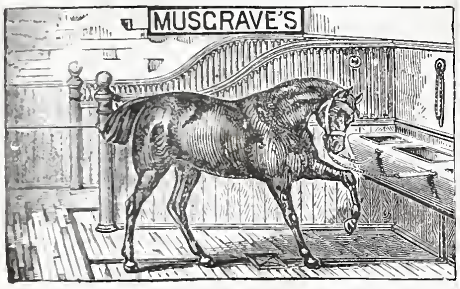
De besteding geschiedt volgens art. 21 van het bestek.

Het bestek ligt van den 5den Augustus 1891 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur te *Breda*, en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraal bureau (dienst van Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van *f* 0.50.

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (dienst van Weg en Werken) en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

UTRECHT, den 4 Augustus 1891.

MUSGRAVE & C°., Limited.



te BELFAST.

FABRIEK VAN

Engelsche Paarden- en Vee-Stalinrichtingen.

IJzeren Tribunes voor Wedrennen,

Tuigkamer-Benoodigdheden,

DOGKENNELS,

Hooischuren, enz.

Gouden en Zilveren Med. Internat. Tentoonstelling Amsterdam.

☛ Deze inrichtingen waarvan reeds **vele** in *Nederland* geplaatst zijn, munten uit door *soliditeit* en *zeer nette bewerking*.

EENIG AGENT

D. S. M. KALKER

KONINKLIJKE MAGAZIJNEN

VAN 7994

BOUWARTIKELEN en GEREEDSCHAPPEN.

AMSTERDAM, St. Anth. Breestraat, C 21.

Telegram-Adres: KALKER—IJZERWAREN.

Telephoon N°. 2144.

Modellen te bezichtigen in het **Tentoonstellingsgebouw** van de **Maatschappij tot bevordering de Bouwkunst**, *Marnixstraat* en St. Anthonie Breestraat 21.

D. C. MOLENKAMP Jr.

Patentsloten en Krukken,

ENZ. ENZ.

IJZERWAREN, BOUWARTIKELEN.

BRONS- en NICKELWAREN voor

7995 ***ARCHITECTUUR-DECORATIE.***

AMSTERDAM, KALVERSTRAAT 165.

ROLLUIKEN.

van **Staal** of **Hout** met Staalband doortrokken of met verstelbare lichtopeningen, zelfrollende, met drijfwerk, enz., enz. 7996

E. en P. ROTTSIEPER, *Remscheid* Rijnpruisen.

CENTRALE VERWARMINGS-TOESTELLEN

7997

in Huizen, Kantoren, Kerken, Scholen, Hospitalen enz., zijn werkelijk een bron van genot, ***onder voorbehoud*** dat ze practisch zijn aangebracht.

Deze toestellen verbruiken bij weinig contrôle de minste brandstof, terwijl zij bijna geen ruimte innemen in vergelijking van Hoog- en Laagdruktoestellen, welke verre achter staan in goede eigenschappen bij de eenvoudige ***WARM-WATERTOESTELLEN*** *onder den gewonen druk der dampkring.*

Deugdelijke bewijzen hieromtrent worden op aanvrage gaarne verstrekt.

TH. A. DE KOSTER, *FABRIEKANT.*

AMSTERDAM.



DE LINT & C°. Rotterdam.

Vertegenwoordigers van JOS. F. EBNER te Londen,

leveren in uitsluitend eerste kwaliteit,

MARMER-MOZAIEK en TERRAZZOVLOEREN.

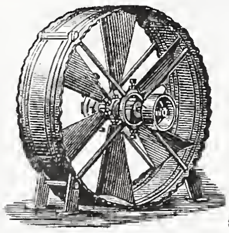
alsmede 7998

— GLASMOZAIEK —

Zestien Bekrooningen.

JAN HAMER & C°.,

Marnixstraat 402, AMSTERDAM.



Amerik. Lucht- en Stofzuigers,

Wing's Patent.

Voor het **verwijderen** van **warme** of **slechte lucht, stof, stoom, gassen, enz.** Voor **drooging en afkoeling** in fabrieken van verschillenden aard.

In tal van fabrieken en voor verschillende doeleinden hier te lande in gebruik. 7999

NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY L^TD LONDON.

Exploitatie der Mijnen van de Val Travers.

FABRIEK TE AMSTERDAM

Beltweg No. 3.

TRADE MARK.

NATUURL. ASPHALT VAN VAL DE TRAVERS

ZWITSERLAND.

Gecomprimeerde Asphaltwegen en dito Dorschvloeren. Werken in Asphalt-Mastiek voor Trottoirs, Skating-Rinks, Moutvloeren, Kelders, Kolf- en Kegelbanen, Winkel- en Magazijnvloeren, Gangen, Veranda's Brug- en Dakbedekkingen, Beton-Fundeeringen, Stallen, enz., enz., enz.

Zindelijk, Vochtwerend, Ondoordringbaar, Geraaswerend.

Asphalt speciaal tot wering van vochtige muren. 8000

Voor inlichtingen omtrent het leggen van Vloeren, Bedekkingen enz.. gelieve men zich te adresseeren aan het Kantoor der fabriek, Passage WEYNAND FOCKINK, Kamer N°. 9 en 10, *Amsterdam.*

PROEFSTATION VOOR BOUWMATERIALEN

KONING & BIENFAIT, *Amsterdam,* 8001

Administratie-Gebouw H. IJ. S. M., Kamer 81 en 129.

Mechanisch en Chemisch Onderzoek van Bouwmaterialen, Tras, Steenen, Cement, enz. — Tarieven op aanvrage verkrijgbaar.

Inrichting tot het nemen van metselproeven bij kunstmatige vorst.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon

Infusoriën-aarde of Kieselguhr.

Deze stof wordt voornamelijk gewonnen uit groeven in de nabijheid van Hannover en wel op de Lüneburger heide. Zij bestaat uit zuiver Kieselzuur in de fijnste verdeeling. Zij is onbrandbaar en zeer volumineus, terwijl zij een zeer slechte warmte-geleider is.

Reeds in 1873 zeide Dr. HOFFMANN in het officieel bericht over de Weener Tentoonstelling het volgende:

Naar alle waarschijnlijkheid zal de exploitatie der **Infusoriën-aarde of Kieselguhrhoudende mergel** zich tot een tak van Industrie ontwikkelen. Als een **vuurvaste** zeer **poreuse** en **volumineuse** stof is zij tot vele **technische toepassingen** zeer geschikt. Naar eigen proeven van den berichtgever vermag **Infusoriën-aarde** ongeloofelijk veel tegen **afleiding van warmte** en is verreweg het beste middel voor **bekleeding** van **stoomtoestellen** van alle soorten en van alle dergelijke toepassingen. De **poreusheid** van deze stof maakt haar ook zeer geschikt voor het **opnemen van vloeistoffen**, daar zij bij een zeer geringe vermeerdering van volume tot het vijfvoudige van haar eigen gewicht aan vloeistoffen kan opnemen. Deze eigenschap maakt haar zeer geschikt voor het **verzenden van vloeistoffen**, die bij beweging **brandgevaar** opleveren en voor **scherpe zuren**. Men vermengt dan die vloeistoffen met **Infusoriën-aarde** en na drooging van het mengsel blijft de **Infusoriën-aarde** in de vorige staat over.

De **Infusoriën-aarde** kan ook als **desinfectie-middel** gebruikt worden. Wanneer er zich besmettende vloeistoffen verspreiden kan men dezelve door die te mengen met **Infusoriën-aarde**, daar deze spoedig worden opgenomen, snel verwijderen.

De **Infusoriën-aarde** vindt door hare fijne verdeeling ook een toepassing voor **poetsmiddelen.** In verbinding met stearine, olie, zeep enz. kunnen er de beste **metaalpoetsmiddelen** mede gemaakt worden. Vet vaatwerk, flesschen en glaswerk wordt met **Infusoriën-aarde** uitnemend en snel schoongemaakt. In lossen vorm of met andere stoffen vermengd dient de **Infusoriën-aarde** als beste, goedkoopste en lichtste isoleerstof voor **bekleeding van stoomketels en pijpen** en verdere **kooktoestellen.**

Hare voordeelen bij deze toepassing zijn: 1°. **goedkoopheid**; 2°. **gering specifiek gewicht** 0.3; 3°. **geringe dikte der bekleeding** 20 à 25 m/m. Voor de bekleeding van 1 M^2. oppervlak is ± 25 kilo compositie vereischt. Deze compositie bestaat uit **Infusoriën-aarde** vermengd met bindmiddelen en koehaar. Op drie gewichtsdeelen compositie bevindt zich een deel **Infusoriën-aarde.**

De compositie wordt op de **warme oppervlakte** opgebracht, de stijve pap wordt alsdan met heet water verdund, zoodanig dat de eerste lagen met een kwast daarop kunnen worden gestreken. Daarna kan de compositie met de hand opgebracht worden. De ondervinding heeft geleerd dat het zeer doelmatig is om, voordat de laatste lagen compositie opgebracht worden, bijv. bij stoompijpen, de bekleeding met **gegloeid ijzerdraad** te omwinden en daarover de laatste lagen te leggen. Dit waar-

borgt tegen afvallen, hetgeen door stooten of schokken anders ligt kan gebeuren. Bij **stoombootketels** waar bij het dreunen gevaar voor afvallen bestaat, spannen wij over de bekleeding, voordat de laatste lagen gelegd worden, **gegalvaniseerd vlechtwerk** en **ijzerdraad**, hetgeen het geheel tot een **massive massa** maakt.

Behalve voor deze toepassingen kan de **Infusoriën-aarde** ook dienen voor het **aanvullen** van **dubbele muren** om gehoorigheid of koude tegen te gaan, voor opvulling van **brandkasten**, **ijskasten**, **vuurdeuren**, tot het **isoleeren** van **ijskelders**, **bakovens**, en voor het warm en drooghouden van **vloeren** in woonhuizen enz. Een uitgebreide toepassing heeft de **Infusoriën-aarde** gevonden bij de fabricatie van **dynamiet** en andere explodeerende stoffen.

Niet minder heeft de **Infusoriën-aarde** toepassing gevonden bij de fabricatie van **ultramarin**, **waterglas**, **gutta-percha** of **caoutchouc-waren** en **zeepen.**

Ook kunstmatige **isoleersteenen**, voor het maken van **isoleermuren**, worden er van gemaakt. Met **gecarboniseerde teer** vermengd is zij een uitstekend **bedekkings-materiaal** voor **hout**, **dakbedekking** en **metalen** die aan weersinvloed blootgesteld zijn.

Volgens proeven ingesteld door de „Vereeniging tot Rookvermindering" vermeld in de „Engineer" van Januari 1884, geeft de **centerweight** compositie van **Infusoriën-aarde**, wanneer de stoompijpen daarmede bekleed zijn, eene **besparing** van ongeveer **15 Ton steenkolen** per jaar. Voor **isoleerdoeleinden** wordt de ruwe witte **Infusoriën-aarde** gebruikt. Voor het vullen van **brandkasten** de **gebrande**, daar zij absoluut **onbrandbaar** is. De gewasschen **Infusoriën-aarde**, die van alle onzuivere bestanddeelen bevrijd is, wordt gebruikt voor de genoemde **fabrikatie-processen**. Het is te verwachten dat de **Infusoriën-aarde** nog tot velerlei toepassing zal gebruikt worden en dat zij een groote rol zal spelen in de **techniek.**

De compositie leveren wij in vaten van ± 250 kilo, voor *f* **7.50** per 100 kilo, bruto voor netto.

De drooge **Infusoriën-aarde** voor export, vermengd met koehaar, die slechts door toevoeging van water en een weinig waterglas tot compositie gemaakt wordt, kost *f* **30.—** per 100 kilo. Men rekent 1/3 drooge **Infusoriën-aarde** en 2/3 water.

De **ruwe witte Infusoriën-aarde** kost . . . . . *f*
„ **gebrande** „ „ . . . . . . „
„ **gewasschen** „ „ . . . . . . „
„ **Isoleersteenen** kosten . . . . „

De verpakking der drooge **Infusoriën-aarde** geschiedt in zakken.

Compositie en **drooge Infusoriën-aarde** voor **export** hebben wij steeds **voorradig.**

Voor het opbrengen der **bekleedingen** hebben wij **geoefende werklieden.** Ook nemen wij desverkiezende de **uitvoering** der **bekleedingen** aan per **vierkante meter bekleed oppervlak** inclusief alle **onkosten**, tegen een overeen te komen **prijs.**

Chs. REMY & BIENFAIT,
Rotterdam – Amsterdam.

Na het afdrukken dezer circulaire bemerken wij, dat de prijs der **Infusoriën-aarde** abusief op *f* 30.— is genoteerd; ***deze moet zijn f 20.—***

BOUWKUNDIG WEEKBLAD
ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPY TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

15 AUGUSTUS 1891.

Redactie: Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, G. BROUWER Jr. en C. T. J. LOUIS RIEBER.
Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.
Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

NABETRACHTING.

Door G. A. SCHOLTEN.

De „Kraton" is weer ledig en verlaten, en zal, naar het bij mijn bezoek aan Haarlem verluidde, weldra geamoveerd worden en dus tot het verledene behooren. Men zou hier kunnen zeggen: „Der Mohr hat seine Schuldigkeit gethan, er kann gehen!" Want in de laatste dagen van zijn bestaan heeft het gebouw nog goede diensten bewezen, voor de aan verschillende ambachtsscholen vervaardigde teekeningen en voorwerpen te herbergen. En al was nu de localiteit minder geschikt voor eene eigenlijke tentoonstelling, de pretenties van den kraton zijn zeker ook nooit geweest van te willen zijn de beste gelegenheid voor eene „uitpakking" van werkstukken van ambachtsleerlingen.

Ik ben geen voorstander van gedurig tentoonstellen; ik ben overtuigd, dat menige tentoonstelling gerust achterwege had kunnen blijven, van wege het geringe nut dat ze opleverde. Niet alzoo oordeel ik over de thans gesloten tentoonstelling der ambachtsscholen. Want al bestaat er jaarlijks wel gelegenheid om zich omtrent de richting en de resultaten der afzonderlijke scholen op de hoogte te stellen, een vergelijkend overzicht, zooals hier kon plaats hebben, is leerzamer en daarom van veel belang.

Dat eene tentoonstelling nu juist niet altijd het onopgesmukte beeld van het streven en werken der scholen is, weet ik zeer goed, maar met zaakkennis en eenige omzichtigheid bij het vergelijken, is het goede van het minder goede wel te onderscheiden, en een genoegzaam duidelijk beeld van de vertegenwoordigde inrichting te verkrijgen.

Den algemeenen indruk, dien ik bij mijn bezoek ontving, wil ik hier in eenige losse trekken weergeven. Als ik hieraan eenige opmerkingen omtrent verschillende onderdeelen, die bij de beschouwing bij mij opkwamen, toevoeg, dan wensch ik die niet beschouwd te zien als een gevolg van de zucht om aanmerkingen te maken, maar als eene onpartijdige kritiek, met de bedoeling om het onderwijs zooveel mogelijk te doen beantwoorden aan het doel, dat mijns inziens moet worden beoogd.

Ik acht het hierbij geheel overbodig de scholen afzonderlijk te noemen, om de eenvoudige reden dat de leeraren, wier opvatting van hunne taak mij aanleiding gaf tot de volgende vingerwijzingen, er alleen belang bij kunnen hebben, die aanwijzingen aan hunne zienswijze te toetsen, en er, zoo noodig, hun voordeel mede te doen. Wie met een onbevangen gemoed kennis wil nemen van de zienswijze van anderen, in de overtuiging dat alleen door samenwerking verbetering mogelijk is, zal wel voor zich zelven kunnen uitmaken in hoeverre de schoen hem wringt.

Ik zal natuurlijk niet beweren dat mijne zienswijze de beste is; toch meen ik te mogen zeggen, dat ervaring en nadenken er eenige waarde aan geven. En daar nu uitsluitend het belang van het onderwijs de drijfveer is tot het mededeelen mijner beschouwingen, mag ik wel aannemen, dat mijne collega's, wien ze gelden, ze onbevooroordeeld zullen overwegen, om zoodoende het onderwijs voor handwerkslieden te doen zijn: eenvoudig, doeltreffend en berekend naar de behoeften van lateren werkkring.

Het streven om aan dit schoone doel te beantwoorden,

mocht ik bij alle scholen waarnemen, al moet ik bekennen, dat in onderdeelen nog al verschil van opvatting is te bespeuren.

En nu moet mij vooraf eene algemeene opmerking van het hart! Het wil mij namelijk voorkomen, dat eene verstandige beperking niet in alle onderdeelen genoegzaam is volgehouden. De zucht om het oog te bekoren door mooi bewerkte, gekleurde en geschaduwde teekeningen is al te zeer merkbaar; terwijl ook tal van composities wijzen op eene bepaalde voorliefde bij sommigen voor kunst-industrieel teekenen.

Hier staan we nu meteen in het hart der kwestie. Zeker is het niet gemakkelijk te zeggen waar het gewone ambacht ophoudt en het kunstambacht begint, of wel: welke voorwerpen eigenlijk moeten gerekend worden te behooren tot de kunst-industrie. Jammer is het zeker dat deze in vroeger eeuwen niet gekende onderscheiding, thans gemaakt moet worden.

Nauw hangt hiermede samen de vraag: of de ambachtsschool uitsluitend technische vaardigheid moet aanbrengen, of dat hare roeping alleen is: verheffing (veredeling) van het ambacht. En in iets meer verwijderd verband staat de meening, dat het onderwijs ook dienstbaar gemaakt moet worden voor zoons van bazen, enz., in 't algemeen voor jongelieden, die in hunne vakbeoefening niet zullen behooren tot den breeden zoom der handwerkslieden.

Mij komt het voor, dat in deze opzichten sommige ambachtsscholen een tweeslachtig karakter dragen. Om mij intusschen te vrijwaren tegen de beschuldiging van eene nuchtere opvatting, wil ik vooraf verklaren, dat ik zeer veel gevoel voor de aesthetische ontwikkeling van den handwerksman en voor het veredelen van het ambacht, en dat ik het plichtmatig acht voor allen, die onderwijs geven, mede te werken tot bevordering van die ontwikkeling en veredeling.

Toch meen ik, dat de eigenlijke taak der ambachtsschool moet zijn: opleiding van de gewone ambachtsjongens, en dat daarom het onderwijs in de eerste plaats gericht moet zijn op het aanbrengen van technische vaardigheid en van de noodige kennis omtrent eene redegevende samenstelling der verschillende werkstukken.

Bij eene zaakrijke behandeling van de eigenschappen der te gebruiken materialen, ten opzichte van bewerking, sterkte en duurzaamheid, moeten vooral de eischen eener goede samenstelling worden verklaard, zoowel met het oog op de eigenschappen en het daaruit voortvloeiend doelmatig en nuttig gebruik der materialen, als in verband met den aard en de bestemming der te vervaardigen werkstukken. In één woord, de constructieve eischen moeten op den voorgrond staan.

Het onderwijs in de praktijk moet dienen om vaardigheid in het gebruik dsr gereedschappen te verkrijgen, om den leerling te gewennen aan een goed inzicht en een flink aanpakken van het uit te voeren werkstuk, terwijl bizondere zorg gedragen moet worden voor eene degelijke en nette bewerking. Want, bij den niet te ontkennen achteruitgang, ook in dit opzicht, van verschillende vakken, is het een dringende eisch hieraan flink de hand te houden. Veredeling van het ambacht sluit wel degelijk in zich onverbeterlijke afwerking, en hieraan moet de aanstaande werkman van jongs af gewend worden.

Het spreekt van zelf, dat, voor zoover de te vervaardigen werkstukken er aanleiding toe geven, de goede smaak met zorg ontwikkeld en geleid moet worden, dat op juiste verhoudingen, goede profileering, schoone vormen en gepaste kleuren moet worden gelet. De conclusie bij een der vraagpunten op het congres genomen: „Het is wenschelijk, dat bij het ambachtsonderwijs de eischen van goeden smaak hoog worden gehouden" moet geen zinledige klank blijven, maar voortaan ernstig worden nagestreefd.

Maar eene dergelijke opvatting rechtvaardigt daarom nog niet een liefhebberen op het gebied der kunstindustrie, hetwelk op de ambachtsschool beslist niet te huis behoort. Alles moet zijn' tijd hebben. Als de knapen van 12—15 of 13—16 jarigen leeftijd in bovenbedoelden zin worden bezig gehouden en ontwikkeld, dan dient het voortgezette vakonderwijs en, in engeren zin, het kunstindustrieel onderwijs op een afzonderlijken cursus te worden behandeld. Want dit onderwijs vordert andere hulpmiddelen en stelt geheel andere eischen. Bovendien verzetten zich de leeftijd der leerlingen en hun beperkte gezichtskring en ontwikkeling tegen te hoog opgevoerd onderwijs.

Ook met betrekking tot den beschikbaren tijd moet de leerstof binnen bepaalde grenzen beperkt blijven. Het verbinden van avond-teekenscholen aan de bestaande ambachtsscholen, zooals hier en daar is geschied, niet alleen voor jongelieden, die de ambachtsschool niet konden bezoeken, maar vooral ten bate van de ambachtsschool-leerlingen, schijnt op gebrek aan tijd te wijzen. Ik kan mij intusschen niet goed voorstellen, dat de behoefte van den gewonen handwerksman aan nog meer theoretisch onderwijs dan op de ambachtsschool wordt gegeven, zoo sterk wordt gevoeld. 't Is waar, ik vernam wel eens de klacht, dat de voor het teekenen beschikbare tijd op de ambachtsschool eigenlijk nog te kort is om den jongens grondige constructieve kennis deelachtig te doen worden, en dat herhaling van werkstukken in een anderen vorm daarvoor zoo gewenscht is, maar daarom vind ik juist beperking van den omvang, of liever van te ver gevoerde en verkeerde uitbreiding van het onderwijs, noodig.

De school zij allereerst bestemd voor de opleiding van den gewonen handwerksman, en dan is voor de groote meerderheid der leerlingen van zeer middelmatige ontwikkeling, eenvoudig, maar zorgvuldig en net uitgevoerd werk te verkiezen boven werkstukken, welke in den regel hunne krachten te boven gaan. Zij, die door natuurlijken aanleg en schoonheidsgevoel boven anderen uitmunten, zijn aangewezen voor het voortgezet onderwijs (aansluitend aan het gewone ambachtsonderwijs), en waarin dan ook zij bevrediging kunnen vinden, die zich verder willen bekwamen voor onderbaas, opzichter of patroon.

Mijne conclusie is: trachten we toch vooral een zuiveren toestand te verkrijgen en te behouden — de ambachtsschool met driejarigen cursus ingericht voor den gewonen handwerksman; het onderwijs zij eenvoudig, doeltreffend, gericht op de werkelijke behoeften, waarbij constructieve kennis, degelijke en nette bewerking op den voorgrond staan en aan de eischen van den goeden smaak moet worden voldaan.

Verder stelle men toch geen te hooge eischen aan de

school. Zeer zeker kan het onderwijs dáár gegeven ook medewerken tot veredeling van het ambacht, maar de werkelijke opheffing heeft de school — ook door het geringe bezoek — niet in hare macht. De impulsie moet, voornamelijk en het meest, van een' anderen kant komen, uit hooger sferen. De ontwerpers, architekt en patroon, kunnen en moeten hier de schoone roeping vervullen. Zij geven de richting aan, waarin het ambacht moet worden geleid, om het weer te maken tot een' achtenswaardigen en voordeeligen werkkring. En gelukkig dan de handwerksman, die door het genoten onderwijs deze betere richting weet te waardeeren, en daardoor liefde en vereering voor het vak zijner keuze koestert.

Het teekenonderwijs neemt bij de ambachtsscholen ongetwijfeld eene belangrijke plaats in, daarom acht ik het wel de moeite waard er eenige oogenblikken de aandacht voor te vragen.

Ik begin met een woord van hulde te brengen voor het degelijke en flinke werk, dat, over het geheel, door alle scholen is geleverd. Maar juist door mijne ingenomenheid met, en mijne waardeering van de richting, waarin het gegeven wordt, meen ik omtrent sommige onderdeelen eenige opmerkingen te mogen maken.

A. *Lijnteekenen.*

1°. *Vooroefeningen.* De gebruikelijke zijn: symmetrische figuren, samengesteld uit meetkunstige grondvormen in regelmatige verdeelingen gerangschikt — banden, vakwerk, parketmotieven, enz. Hoewel deze oefeningen op flinke schaal zijn uitgevoerd, vond ik bij sommige te veel werk gemaakt van het arceeren; vooral het arceeren van aan elkaar sluitende vakken, en kruislings, is eene slechte bezigheid voor de oogen en eene tijdroovende oefening. De lijnen begonnen bij de afgewerkte figuur te warrelen voor het oog. Tevens moet ik mij afvragen waartoe die gevarieërde arceeringen toch dienen — afgebroken lijnen, gestippelde en gestreepte lijnen, afgewisseld door zwaarder getrokken lijnen, enz. Waarom niet eene eenvoudige, gewone maar flinke arceering, en daarmede uit?

Ook zie ik het nut niet in van het kleuren der eerste oefeningen, waarvan nog al druk werk was gemaakt. Als middel tot oefening in het maken van kleurencombinaties beteekenen ze al heel weinig, en is de keuze van die fletsche kleurtjes niet bijzonder gelukkig. Wil men vlakke tinten leeren leggen, goed, maar dan is het doel even goed te bereiken met O.-I. inkt of door het opwerken in verschillende tinten van dezelfde kleur.

2°. *Meetkunstige werkstukken.* Uit den aard van het onderwijs moet de keuze hier beperkt zijn; alleen zoodanige werkstukken, welke latere constructies vergemakkelijken, hebben hier waarde. Zich echter alleen te bepalen tot het beschrijven van regelmatige veelhoeken, ellipsen en zoogenaamde korfbogen, is de beperking wel wat ver gedreven. Het construeeren van loodlijnen en evenwijdige lijnen, het verdeelen van lijnen, het trekken van raaklijnen aan cirkels en van rakende cirkels, dat alles komt later ook te pas.

3°. *Vrijgebogen lijnen.* Het teekenen van blad- en rosetvormen met de schrijfpen, als voorbereiding voor het teekenen van profielen, eindigingsvormen en andere gebogen vormen, kwam in het leerplan van eene enkele school tot zijn recht; het is voor sommige scholen nog als eene nuttige oefening voor latere toepassing aan te bevelen.

4°. *Projectieteekenen.* Als noodzakelijken grondslag voor het vakteekenen deelt het gewone projectieteekenen niet algemeen in die zorg, waarop het aanspraak heeft. Het is *de* taal van het vakteekenen. Immers is dit niet anders dan voortdurend projecteeren, terwijl het afsnijden, het doorboren en de ontwikkeling van oppervlakken van eenvoudige meetkunstige lichamen, voor en na, toepassing vinden.

Sommigen scholen schijnen de projectieleer, enz, te gelijk en ter loops bij het vakteekenen in te lasschen; door enkele andere wordt het als afzonderlijke oefening behandeld. Aan deze laatste opvatting geef ik de voorkeur, omdat eene achtereenvolgende en aaneensluitende behandeling betere uitkomsten zal geven; de leerling blijft dan beter in zijn onderwerp, hij ziet het verband beter en zal zich een en ander gemakkelijker tot zijn eigendom maken. Bovendien wordt, bij eene oordeelkundige behandeling en duidelijke verklaring voor dit onderdeel niet veel tijd gevorderd. 't Is de kwestie maar hoe het wordt aangepakt. En dan kan bijv. het projecteeren van lijnen in verschillende standen in de vier ruimtehoeken — waarvan teekeningen aanwezig waren — gerust achterwege blijven. Ik zie het nut van eene dergelijke oefening voor den ambachtsman niet in; bovendien zijn de beide gebruikelijke projectievlakken altijd zóó te kiezen, dat men slechts met een ruimtehoek heeft te maken. Daarentegen was, behoudens eene enkele gunstige uitzondering, aan het bepalen van de grootte van hoeken in de ruimte en van standhoeken, aan het bewegen of neerleggen van figuren, geene aandacht geschonken. Het kleuren en schaduwen van de projecties van meetkunstige lichamen, zooals ook was geschiedt, komt mij geheel overbodig voor.

Ook in de behandeling der scheefhoekige projectie — zoogenaamde cavalier-perspectief — was groot verschil van opvatting te bespeuren. Als inleiding tot en als geschikt hulpmiddel bij de beoefening van het gewone projecteeren, werd ze niet algemeen opgevat. Door eene school was dit beginsel gehuldigd en tevens bij eene gepaste beperking in acht genomen. Eene andere school schijnt de waarde er van wel wat te overschatten; mij dunkt althans, dat er, door te veelvuldige toepassingen, te veel werk van is gemaakt, waardoor een kostelijk deel van den beschikbaren tijd wordt verbruikt, zonder het nut op te leveren, hetwelk men wellicht heeft verwacht.

Ik beschouw de scheefhoekige projectie als eene zeer nuttige zaak; niet zoozeer om allerhande voorwerpen volgens deze manier van teekenen voor te stellen, maar in de eerste plaats als een zeer bruikbaar middel om zijne denkbeelden omtrent de eene of andere samenstelling duidelijk te maken aan anderen, of zichzelven hieromtrent goed rekenschap te geven. En opdat de leerling zijn voordeel kunne doen met dit hulpmiddel, d. w. z. dat hij bij het vakteekenen, omtrent de onderdeelen eener samenstelling, door eene uit de hand gemaakte schets in scheefhoekige projectie, gemakkelijker een goed inzicht in zijn arbeid zal krijgen, verdient eene korte, duidelijke, methodische behandeling dezer teekenmanier alle aanbeveling. Behandelt men voor dit doel de voornaamste grondvormen der later voorkomende verbindingen — dus nog niet de wijze van verbinding

zelve — in verschillende standen, en daarbij ook de stukken van elkaar genomen, benevens een meetkunstig lichaam van elke hoofdgroep en verder enkele den leerling bekende voorwerpen, dan zal hij, na deze teekenoefeningen, dergelijke zaken zonder moeite uit de hand kunnen schetsen, daardoor zijn voorstellingsvermogen verlevendigen en een goeden steun hebben bij zijn verderen arbeid.

De scheefhoekige projectie moet, mijns inziens, een zoodanig hulpmiddel blijven, en daarom kan ik niet meegaan met de opvatting om geheele bouwonderdeelen, als deuren met betimmering, lichtkozijnen met blinden en zitting, een paalfundeering met den daarop te bouwen muur, gedeelten van trappen en kappen, een privaatzitting met trechter, tonnentje, enz., en fournuizen in scheefhoekige projectie te teekenen. Ik zag deze onderdeelen aldus voorgesteld, meest op de ware grootte en daarbij gekleurd en met aangelegde schaduwpartijen. Alles groot en flink geteekend, maar .... het doel voorbij gestreefd. Het nut van dergelijke voorstellingen kan niet evenredig zijn aan het werk en den tijd daaraan besteed, want de voorgestelde zaken zijn niet zoo ingewikkeld, dat deze manier tot een goed begrijpen der samenstelling wordt vereischt. Als voorbeelden tot verduidelijking hoe het werkstuk er in zijn geheel zal uitzien, kunnen dergelijke flinke uitgevoerde teekeningen eenig nut hebben, hoewel uit den aard der constructie het beeld niet altijd schoon is te noemen, vooral als de wijkende lijnen onder een hoek van 45° worden aangenomen.

Wil men in den beginne, als toepassing op het vakteekenen, nog enkele houtverbindingen, een deurslot en dergelijke beperkte zaken in scheefhoekige projectie laten teekenen, dat kan er nog door; maar verder is het beter zich aan de gewone projectie te houden, omdat die manier van teekenen alleen voor de werkplaats geldt.

En meent men eene detailteekening op de ware grootte door een schetsje in scheefhoekige projectie te moeten verduidelijken, dit kan soms zijn nut hebben en zal ook niet veel tijd vorderen.

B. *Vakteekenen of bouwkundig teekenen.*

Het onderwijs hierin getuigt over het geheel van eene flinke opvatting; het constructieve gedeelte zooveel mogelijk op de ware grootte en in den regel goed overdacht. Toch waren hierbij niet altijd de eischen eener goede constructie in het oog gehouden, hetgeen ik met eenige voorbeelden zal aantoonen, bijv.: op den onderdorpel van een lichtkozijn een latje te spijkeren als dam of aanslag voor het raam, herinnert aan den lichten en dichten speculatiebouw.

Waterhollen in onderdorpels van ramen en kozijnen, ter voorkoming van inwatering, moeten iets anders zijn dan de onbeduidende geultjes, welke het euvel zeker niet zullen wegnemen.

De vorm van tochtlatten of windveeren op de wisseldorpels van schuiframen was niet altijd in den haak.

Het aanbrengen van vouwblinden in overtollig diepe kasten en de wijze van afhangen verdienen voor sommigen eene nadere studie.

Schuifdeuren met rolsloten aan den bovenkant voldoen op den duur niet.

Bij het construeeren van kroonlijsten verdient het uitkepen (verzwakken) van de liggers geen navolging; eene zoogenaamde lijstburrie, bestaande uit voorligger en onverzwakte staartliggers, onder de muurplaat doorgaande en daaraan bevestigd, is meer doeltreffend.

Het boeibord tegen een schuin kantje van de muurplaat en verder op den gootbodem te doen steunen, is niet goed gedacht. Bij zalingen achter rookpijpen het boeibord *op* de dakbebording aan te brengen, is wat al te erg.

Waarvoor aan sommige kleine kapgebinten dat overtollige ijzerwerk dienstig is, heb ik niet kunnen inzien.

Dit zijn vlekjes, welke overigens goed uitgevoerd werk ontsieren, maar, erger, ook verkeerde begrippen aanbrengen.

Brokstukken van geveltjes zeer uitvoerig gearceerd en geschaduwd, acht ik minder te behooren tot het onderwijs voor handwerkslieden. De leerstof op constructief gebied is waarlijk uitgebreid genoeg om voor dergelijke oefeningen nog tijd af te zonderen.

Wat de behandeling der détail- of werkteekeningen betreft, zoo kan ik het nut niet inzien van zoodanige uitvoerige bewerkingen als waaraan sommige scholen zich overgeven.

Voor het oog maken dergelijke teekeningen natuurlijk veel effect, maar het komt mij voor, dat het nuttig is zooveel mogelijk bij de werkelijkheid te blijven, d. w. z. de werkteekeningen te behandlen zooals ze in de werkplaats gebruikt worden. Daarom kan ik een uitvoerig bewerken door kleurschakeering en schaduwpartijen, een zorgvuldig aangeven in kleur van den draad van langshout, eene gezochte manier van arceeren niet goedkeuren. Ook bevalt me de manier niet om de omtrekken der détails alleen door een met het penseel aangebracht gekleurd streepje aan te geven of te doen uitkomen; de duidelijkheid der voorstelling wint er niet door. Verder zag ik zeer correct in zuivere en fijne lijnen overgetrokken détailteekeningen, welke, hoe verdienstelijk ook als teekenwerk, echter het nadeel hebben van te veel tijd te vorderen.

In de praktijk is het in den regel voldoende eene uitslag- of werkteekening nauwkeurig in potloodlijnen te maken, desnoods met een lichte tint, om de teekening, om zoo te zeggen, los te maken van het papier, en verder met eene flinke, niet peuterige arceering voor het kopshout. Bestaat de voorgestelde samenstelling uit verschillende materialen, dan heeft het kleuren der verschillende deelen een goeden zin, en verdient deze manier, vooral bij het machineteekenen, wel aanbeveling. Intusschen bepale men zich ook hierbij tot lichte, vlakke tinten; afrondingen door schaduw en slagschaduw kunnen dan wel gemist worden. In dezen geest bewerkt, waren zeer goede teekeningen van machinedeelen te zien.

Een correct schaduwen van gebogen (holle en holle) lichamen met de daarbij behoorende slagschaduwen vordert eene meer opzettelijke voorbereiding dan, naar mijne waarneming, bij sommige scholen het geval was.

Wat het smidsvak betreft, is het de vraag of het teekenen van allerlei kleine onderdeelen — houtschroeven, krammen, ringen met stiften, gewone opleggers en hengsels. — zoo uitvoerig als ik hier en daar moest opmerken, wel noodig is. Het teekenen van de kleinste onderdeelen van kastsloten, van alle kanten gezien, benevens verschillende vormen van baarden van sleutels, vond ik bij eene enkele school ook te uitgebreid be-

handeld, waardoor eene teekening met bijna ontelbare kleine en onbeduidende figuurtjes ontstond.

Een andere school vatte het teekenen van deursloten grootscher op, door ze op de dubbele grootte te laten teekenen. Moet de teekening dienen als werkteekening, dat toch het doel moet zijn, dan heeft het vergrooten geen zin en zelfs het nadeel, dat voor de uitvoering de afmetingen herleid moeten worden tot de ware grootte.

Door dezelfde school waren teekeningen van zeer ingewikkelde versierde hekwerken geëxposeerd, welke blijkbaar niet voor uitvoering waren bestemd. In dit opzicht was ook het doel der ambachtsschool voor *handwerkslieden* — innig verband tusschen het teekenonderwijs en de werkplaats — niet voldoende in het oog gehouden. Dergelijke afbeeldingen schenen meer uitsluitend als teekenoefeningen te dienen.

Onder de teekeningen voor het smidsvak viel mijn oog ook nog op de eenigszins zonderlinge manier om bijv. een slot geheel met evenwijdige lijnen (arceering) te bedekken, en ankers, enz. geheel met afgebroken lijntjes vol te trekken. Ik vraag, met welke bedoeling? Wil men de teekening op het papier goed doen uitkomen, verdient dan eene eenvoudige vlakke tint, desnoods tinten van verschillenden graad van donkerheid voor de hooger en lager gelegen voorgestelde gedeelten, niet de voorkeur?

Voor het meubelmaken waren flinke teekeningen aanwezig, de opstanden niet te peuterig fijn gelijnd en op behoorlijke grootte; de werkteekeningen met eene lichte tint bedekt en de indiepingen met eene donkerder kleur aangegeven. Hier is intusschen het toepassen van redegevende vormen en goede profileeringen nog een dankbaar te bewerken veld.

Voor de ververs bepaalden zich de teekeningen, uit den aard van het vak, tot kleurencombinaties, versierde banden, patronen op geometrischen grondslag, maar ook zeer ingewikkelde composities op kleine schaal, waarbij door de zeer kleine onderdeelen in verschillende kleuren, van eene oefening met het penseel geen sprake meer kan zijn. Ik geloof niet, dat dit laatste de juiste richting is; ook voor den verver is het wenschelijk zooveel mogelijk op de ware grootte te werken. Men geve liever de voorkeur aan eenvoudige, maar schoone motieven; stervormen, versieringen van banden, friezen en pilasters, paneelvullingen, hoek- en middelstukken kunnen hiervoor in aanmerking komen.

Het lijnteekenen, als zoodanig, komt den verver wel minder te pas dan met de andere hier vertegenwoordigde ambachten het geval is, en al spoedig komt men op het gebied der ornamentiek te land, waarbij het handteekenen een groot deel der oefening inneemt. Toch zou ik willen vragen, of de verver niet nuttig bezig gehouden zou kunnen worden met paneelverdeelingen, omlijstingen van vakken, verdeeling van wanden en borstweringen (zoowel met steenverbanden als paneelen), terwijl ook het teekenen van eenige goede profielen voor omlijstingen aanbeveling verdient. De leerling zal van een en ander meer nut kunnen hebben dan van het copieeren van die gekleurde voorbeeldjes, waarvan hij de conceptie niet begrijpt.

Eene voorname bezigheid voor den verver is het letterschrift en het maken van blok- en sierletters. Goede modellen waren hiervoor te zien; toch zag ik er ook, wier vorm aan letters van suikergoed doen denken. Ook geef ik aan goed gevormde blokletters de voorkeur boven gebogen letters, welke vóór den achtergrond schijnen te zweven of andere, welke moeten verbeelden er rechthoekig op te staan. Het maken van goede verdeelingen voor opschriften, zonder of met omlijstingen, het indeelen van cartouchevormen, banderolles, enz., mogen, als eene nuttige oefening voor den verver, zeker wel overwogen worden.

C. *Handteekenen.*

Behoudens enkele minder gunstige uitzonderingen is deze hoofdafdeeling van het teekenonderwijs over 't geheel wel behandeld naar de behoefte van den handwerksman.

De gewone gang van zaken is: 1°. eenvoudige figuren, symmetrisch verdeelde meetkundige vormen opgewerkt met arceeringen, eenvoudig gebogen lijnen, bladomtrekken en rosetvormen, (vlakversieringen), 2°. eenige draadfiguren en gesloten meetkunstige lichamen als inleiding, en verder het teekenen naar vaatvormen, naar voorwerpen uit het dagelijksch leven, eenvoudige pleisterornamenten en voorwerpen, behoorende tot het door den leerling beoefende vak.

Omtrent hetgeen voor den handwerksman nuttig en noodig is, schijnt bij enkele scholen nog niet het juiste begrip te bestaan. Zoo zag ik tot mijne verwondering de richting gehuldigd welke ik meen dat geheel verouderd is, of althans op de ambachtsscholen in 't geheel niet past, ik bedoel: het copiëeren van gelithographeerde koppen. Afgezien nog van de degelijke voorbereiding, welke noodig is om fragmenten van het menschelijk lichaam goed gevoeld en dus naar eisch te teekenen (de uitkomsten toonden ook aan, dat dit onderwerp boven de krachten der makers ging), hebben dergelijke oefeningen geene waarde voor latere toepassingen op het vak. Het opwerken met kruis-arceeringen neemt bovendien veel tijd in. Ik hoop ernstig, dat dergelijke oefeningen voor goed uit het onderwijs aan ambachtsscholen mogen verdwijnen.

De keuze van de ornamenten naar plaat in diezelfde afdeeling is, mijns inziens, ook aan bedenking onderhevig; eene combinatie van grillige vormen is niet de meest geschikte leerstof voor jonge teekenaars.

Van eene andere school vond ik, onder eene rubriek „Handteekenen toegepast op het ambacht", teekeningen naar modellen van bekappingen. De reproductie op tamelijk kleine schaal, waarin de opzetters of dakregels een echt warboeltje van lijnen vormen, is als eene mislukte poging te beschouwen van het teekenen naar voorwerpen uit het ambacht.

Ook vind ik het teekenen naar touwlissen, naar een paar stukken stellinghout, verbonden door een steigertouw, enz, tamelijk gezocht. Het eigenaardige moet hier wellicht gezocht worden in de bedoeling om den leerling met steken en mastworpen bekend te maken, maar laat hem ze dan liever zelf leggen en werkelijk twee stukken rondhout aan elkaar bevestigen zooals gebruikelijk is; dat zal meer doel treffen.

In dezelfde afdeeling hingen afbeeldingen van meubels met schaduwbepaling, welke even goed, als projectieteekeningen, onder de rubriek „vakteekenen" waren te rangschikken.

De afdeeling „handteekenen toegepast op het ambacht" of liever, het teekenen naar voorwerpen (of onderdeelen

er van) tot het ambacht behoorende, heeft zeker haar nut, maar dan vind ik de richting te verkiezen, welke ik bij eene andere school mocht opmerken. De timmerman had dáár geteekend naar uitgezaagd werk, vullingen van vakken, borstweringen en falbala's, naar modillons, consoles, enz.; de meubelmaker naar pilasterversieringen, paneelverdeelingen, lijstwerken met kornissingen om overhoeks geplaatste pilasters, frontonvormen, enz.; de smeden naar gesneden blad- en bloemvormen, eindigingsvormen (kurketrekkers), versierde hengsels en deurslotplaten, sierankers en consolevormige ondersteuningen; — een en ander flink behandeld en op de juiste manier bewerkt, enkel als potloodschetsen en met eenige flinke strepen de schaduwpartijen aangegeven. Ook machinedeelen werden tot dit doel gebruikt. Dat is, mijns inziens, de ware manier.

Van het „schetsen op tijd" waren ook eenige resultaten te zien, waaronder sommige (kleine pleisterornamenten) van eene goede opvatting getuigden. Hoewel het voor den handwerksman zeer wenschelijk is, dat hij vlug leert werken, zoo kan ik aan dat op tijd schetsen toch niet te veel waarde hechten; dergelijke oefeningen zijn goed na voortgezette studies, en dan bij wijze van prijskamp.

Het „geheugen schetsen" verdient daarentegen meer aanbeveling. Hierdoor zal de leerling met de werkelijke vormen en de daarbij waargenomen perspectievische verschijnselen meer vertrouwd geraken, en er, zoo doende, toe gebracht kunnen worden om voorwerpen uit het hoofd te teekenen. Men bepale zich hierbij tot eene schetsachtige manier van opwerken in potlood.

Bij het „pleisterteekenen" kan niet van alle teekeningen gezegd worden dat zij door eene goede opvatting en uitvoering uitmunten. Inderdaad waren er verdienstelijke teekeningen te zien, maar ook waren er, die door te zwarte opwerking de stof (gips) niet voldoende terug gaven. Nu is het tamelijk lastig bij pleisterteekeningen juiste vergelijkingen te maken, aangezien hier, voor het welslagen van den arbeid, zoo veel afhangt van eene gunstige verlichting; zooals ik mij van vroegere bezoeken aan ambachtsscholen wel herinner, bieden de teekenlokalen niet altijd de beste gelegenheid daarvoor aan.

Aan eene school schijnt werk gemaakt te worden van het teekenen naar natuurlijke bladeren, als vlakke figuur, welke dan gestyleerd en tot composities verwerkt worden. Dit onderwijs zal zich natuurlijk wel bepalen tot de klasse der ververs. Hier meen ik ook te mogen vragen of dergelijk onderwijs wel op de ambachtsschool te huis behoort. Voor enkele leerlingen met bijzondere aanleg kan de uitkomst wel gunstig zijn, maar in 't algemeen zullen voor eene klasse van middelmatig gehalte de resultaten de moeite niet beloonen. Het eigenlijke styleeren kan voor de kunstindustrieschool bewaard blijven; men wachte er zich toch vooral voor de leerstof te zeer uit te breiden.

Ik zal het hierbij laten. De in de werkplaats vervaardigde werkstukken zijn van andere zijden reeds meermalen besproken, en is daarbij de vinger gelegd op hetgeen te prijzen of wel te laken viel. Mijns inziens valt er veel te prijzen.

Heb ik gemeend mijne meeningen vrij uit te mogen neerschrijven, om zoodoende een steentje bij te dragen tot bevordering van de eigenlijke roeping van het onderwijs aan ambachtsscholen, ik besluit gaarne met de verzekering, dat de geheele inzending aanspraak heeft op groote waardeering en de tentoonstelling zeker zal hebben bijgedragen tot een beter inzicht in het ambachtsonderwijs, dat moge strekken tot heil voor den handwerksstand!

Tiel, Augustus 1891.

MEDEDEELINGEN UIT DE RECHTSZAAL.

H. M. de Koningin-Regentes heeft afwijzend beschikt op een verzoekschrift, ingediend door een aantal ingezetenen van Nieuwer-Amstel, tot schorsing van de politieverordening, onlangs op het stuk van de riolen in den Gemeenteraad vastgesteld. Volgens die verordening worden de eigenaars van den ondergrond der *straten* belast met de ruiming en het onderhoud van alle in die straten liggende riolen, in stede van de eigenaars van de huizen, die daardoor uitloozen. De onderteekenaars van dat verzoekschrift vonden door die verordening een zeer drukkenden last op hunne schouders gelegd, in strijd met een uitdrukkelijke bepaling van het Burgerlijke recht.

Het wordt dringend tijd, dat de geheel ongeregelde rechtstoestand van de wegen en riolen in die gemeente, vervangen worde door een ordelijk, voor ieder duidelijk status quo.

De gemeente zelf en eigenaren van grond in die gemeente, ondervinden in hooge mate de gevolgen van de heerschende ongeregeldheid.

ALESTES.

BERICHTEN.

Op den 8sten Augustus j. l. overleed in de ouderdom van slechts 49 jaren de heer **E. J. MARGRY**, architekt te Rotterdam, ridder van het kruis Pro Ecclesia et Pontifice.

Everardus Joannes Margry, geboren te Harderwijk, ontving zijne opleiding als leerling van den heer P. J. H. Cuypers. Reeds op vrij jeugdigen leeftijd, in 1865, werd hem als architekt de bouw opgedragen van een belangrijk werk, de kerk van den H. Antonius te Rotterdam, die onder zijne grootere bouwwerken kan worden gerangschikt.

Vooral heeft de heer Margry zich een welverdienden naam verworven door het groot aantal R. K. kerken en pastoriën, die naar zijne ontwerpen werden gebouwd; om slechts enkele der grootste daarvan te noemen, de kerken van den H. Bavo te Heemstede bij Haarlem, van den H. Josef te Delft, van den H. Johannes den Dooper te Schiedam, van den H. Lambertus te Kralingen, van den H. Franciscus te Oudewater, van de H.H. Petrus en Paulus te Leidschendam, van Maria Geboorte te Uitgeest, van den H. Joseph te 's Gravenhage, een van zijne laatste werken in 1888 voltooid. Een aantal kleinere, maar toch nog importante kerken, werden door hem gebouwd, o. a. te Rotterdam, Loosduinen, Oudorp, Voorhout, Waddinxveen, Schoonhoven, Stompwijk, Nootdorp, Hoogmade, Kwakel, Utrecht, Berkenrode, enz.

Verschillende dezer kerken werden opgenomen in de werken der Maatsch. t. bev. d. Bouwkunst, het laatst, in 1889 in het Weekblad, het door hem te Oudewater gebouwde R. K. Zustergesticht.

De Maatschappij verliest in hem een zeer gewaardeerd lid, dat meermalen blijken heeft gegeven van zijne hulpvaardigheid tot bevordering van haar streven. Aan het Bouwkundig Weekblad verleende hij ook eenige jaren geleden zijn steun, in den vorm van belangwekkende artikelen van zijne hand, die echter onder een pseudoniem verschenen.

LOUIS DE CURTE, een der voorname architekten van België is den 9den dezer te Brussel overleden.

Onder zijne leiding werden de herstellingswerken uitgevoerd van de hoofdkerk van Beauvais, de St. Bavo-kerk te Gent en de St. Gudule te Brussel.

Volgens zijn ontwerp werd het 40 M. hooge Gothische monument opgericht in het park van Laeken, gewijd aan de nagedachtenis van Koning Leopold I. Het nog niet voltooide postkantoor op de Place de la Monnaie, dat de plaats inneemt van het vroegere gebouw der Munt, wordt eveneens naar zijne plannen gebouwd.

BENOEMINGEN, OPEN BETREKKINGEN ENZ.

Naar wij vernemen zijn de heeren J. W. H. Berden en W. Kromhout Czn., op de voordracht geplaatst, waaruit het College van Burgemeester en Wethouders van 's Gravenhage eene keuze zal doen voor de betrekking van bouwkundige bij de Gemeentewerken aldaar.

De heer C. P. E. Ribbius, civiel ingenieur, is voorgedragen om benoemd te worden tot Directeur der Gemeentelijke Gasfabriek te Delft.

De inspecteur van den Waterstaat, de heer J. F. W. Conrad, heeft tegen 1°. September a. s. zijn ontslag gevraagd uit die betrekking.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN

AANBESTEDING. 8012

Op Dinsdag den 1sten September 1891, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraal-bureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek N°. 154.

Levering van STALEN PLATEN MET KLEMWIGGEN (in twee perceelen.)

De besteding geschiedt volgens art. 16 van het bestek.

Het bestek ligt van den 14den Augustus 1891 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van de Heeren Sectie-Ingenieurs te *Meppel* en *Breda* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (dienst van Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van *f* 0.50

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (dienst van Weg en Werken) en door de Sectie-Ingenieurs voornoemd.

UTRECHT, den 13 Augustus 1891.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING. 8013

Op Dinsdag den 1sten September 1891, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraal-bureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht* van:

Bestek N°. 155.

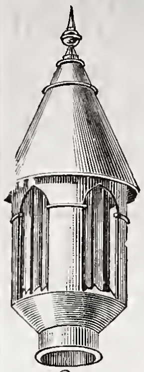
Levering van STALEN TIREFONDS (in drie perceelen.)

De besteding geschiedt volgens art. 18 van het bestek.

Het bestek ligt van den 14den Augustus 1891 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van de Heeren Sectie-Ingenieurs te *Meppel* en *Breda*, en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (dienst van Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van *f* 0.50.

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (dienst van Weg en Werken) en door de Sectie-Ingenieurs voornoemd.

UTRECHT, den 12 Augustus 1891.



JAN HAMER & Co.,

Marnixstraat 402, AMSTERDAM.

LUCHTPOMPVENTILATORS EN SCHOORSTEENKAPPEN, SYSTEEM „BOYLE". 8014

Onze nieuwe geïllustreerde brochure met uitgebreide refereetie-lijst van op verschillende Rijks-, Gemeente- *en* Particulieren gebouwen hier te lande *geplaatste Ventilators en Kappen, worden op aanvrage gratis toegezonden.*

Belangrijke Prijsverlaging.

Men zij tegen slechte en waardelooze imitaties gewaarschuwd.

NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY L^TD LONDON.

Exploitatie der Mijnen van de Val Travers.

FABRIEK TE AMSTERDAM
Beltweg No. 3.

TRADE MARK. VAL DE TRAVERS.

NATUURL. ASPHALT VAN VAL DE TRAVERS ZWITSERLAND.

Gecomprimeerde Asphaltwegen en dito Dorschvloeren. Werken in Asphalt-Mastiek voor Trottoirs, Skating-Rinks, Moutvloeren, Kelders, Kolf- en Kegelbanen, Winkel- en Magazijnvloeren. Gangen. Veranda's Brug- en Dakbedekkingen, Beton-Fundeeringen, Stallen, enz., enz,, enz.

Zindelijk, Vochtwerend, Ondoordringbaar, Geraaswerend.

Asphalt speciaal tot wering van vochtige muren. 8015

Voor inlichtingen omtrent het leggen van Vloeren, Bedekkingen enz., gelieve men zich te adresseeren aan het Kantoor der fabriek, Passage WEYNAND FOCKINK, Kamer N°. 9 en 10, *Amsterdam.*

DE LINT & Cie.
Rotterdam.
PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:
VILLEROY & BOCH,
BOCH FRÈRES
MINTON HOLLINS & Cie.
Trottoir-IJzersteen en Cementtegels.
Groote voorraden. 8016

Carbolineum „Neptun" 8018

prima qualiteit, dringt diep in de poriën in, conserveert buitengewoon, dekt goed. Een waarborg tegen vuil, vocht en schwam. Monster gratis en franco. Vraag prijs: franco vracht en rechten tot naastbijgelegen station.

A. W. ANDERNACH,
Chemische fabriek in Beuel a/R. (Duitschland).

D. C. MOLENKAMP Jr.

Patentsloten en Krukken, *ENZ. ENZ.*

IJZERWAREN, BOUWARTIKELEN.

BRONS- en NICKELWAREN voor
8017 ***ARCHITECTUUR-DECORATIE.***
AMSTERDAM, KALVERSTRAAT 165.

Zoo even verschenen in den Architectuur-Boekhandel van J. A. G. DE LEUR, Uitgever, Huygenspark 40*b den Haag.*

HANDLEIDING TOT HET VERVAARDIGEN VAN LICHTDRUKKEN

door P. A. FRIJLINK E.Mz.,
Architect te Utrecht. 8019

Prijs 60 cents franco per post 65 cents tegen inzending van postwissel, waarop vermeld »Handleiding".

Uitsluitend verkrijgbaar bij den Uitgever.

PATENT-CENTRALE EN ZELFREGULEERENDE

STOOMVERWARMING EN VENTILATIE 8020

onder lagen druk.

Systeem BECHEM & POST te Hagen in Westphalen.

TEVENS INGERICHT VOOR

ELECTRISCHE VERLICHTING

met of zonder Tudors-Accumulatoren.

Dit *Systeem is het meest aan te bevelen,* omdat, niettegenstaande de **onder lagen druk** werkende machine zeer gemakkelijk en eenvoudig kan worden aangewend, zoowel voor **Verwarming en Ventileering van huis en stal,** als voor het **oppompen van water,** voor het op **peil brengen en houden van vaarten,** voor het in werking brengen van **IJs-, Dorsch- en andere machines,** voor het **koken van Veevoeder,** voor het **besproeien van Gras, Bloemen, enz.,** terwijl nog des avonds ***huis en erf electrisch kan verlicht worden.*** Bijzonder geschikt voor Buitenplaatsen en Boerderijen, daar *Warmte, Ventilatie, Licht, Koude en Drijfkracht* gelijktijdig kunnen werken of naar behoefte geregeld kunnen worden.

D. S. M. KALKER, Amsterdam. Eenig vertegenwoordiger in Nederland.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon

Bouwkundig Weekblad
Orgaan van de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst

22 AUGUSTUS 1891.

Redactie: Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, G. BROUWER Jr. en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

64ste Algemeene Vergadering

der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst.

Het Bestuur der Maatschappij heeft de eer Heeren Leden uit te noodigen tot het bijwonen der 64ste Algemeene Vergadering, te houden op Maandag 28 September te 's Hertogenbosch.

AGENDA DER VERGADERING.

1. Opening der Vergadering.
2. Mededeelingen van het Bestuur.
   a. Præ-advies over het voorstel van den heer J. de Haan, tot stichting van een ondersteuningsfonds.
   b. Voorstel van het Bestuur betreffende een examen voor het verkrijgen van een diploma als Bouwkundig Opzichter, uit te reiken door de Maatschappij.
   c. Voorstel van het Bestuur om van het artikel der Wet luidende:
   »Het Bestuur der Maatschappij bestaat uit negen leden. De Voorzitter, Vice-Voorzitter, Penningmeester en twee Leden »moeten te Amsterdam wonen";
   de tweede zinsnede als volgt op te vatten: »dat de Voorzitter, Vice-Voorzitter, Penningmeester en twee Leden, hun »beroep in Amsterdam moeten uitoefenen."
3. Discussie over voorstellen, staande de Vergadering gedaan.
4. Sluiting der Vergadering.

Tijdig voor den dag der Vergadering zullen de noodige mededeelingen worden gedaan omtrent het na de bijeenkomst bezichtigen van gebouwen, den gemeenschappelijken maaltijd, enz.

Het præ-advies *a*, en dat over het voorstel *b*, zullen tijdig in het Weekblad worden opgenomen.

Omtrent het voorstel *c* wordt opgemerkt, dat het Bestuur dit meent te moeten doen, daar het betreffende Wetsartikel gemaakt werd voor toestanden die in den tegenwoordigen tijd als verouderd zijn te beschouwen. Men kan thans op de grens van Amsterdam wonen, en toch zijn beroep in die stad uitoefenen.

RAPPORT
OVER DE TENTOONSTELLING DER AMBACHTSSCHOLEN.

Het Bestuur der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, overtuigd van het nut van de wenken die kunnen voortvloeien uit eene onpartijdige beoordeeling der inzendingen op de tentoonstelling, te Haarlem gehouden van het werk der Nederlandsche Ambachtsscholen, heeft eene Commissie uit zijn midden benoemd om een rapport over die tentoonstelling uit te brengen.

Den 11den Augustus j. l. heeft die Commissie voldaan aan hare opdracht. Daarbij zij opgemerkt, dat de Commissie het niet noodig oordeelde in meer ondergeschikte onderdeelen af te dalen.

Het Bestuur laat hieronder het rapport in zijn geheel volgen.

In de eerste plaats is het der Commissie aangenaam te kunnen verklaren, dat het smeedwerk van alle scholen hare goedkeuring heeft weggedragen, zoowel wat de wijze van bewerking als wat de onderwerpen betreft; ook daar waar deze laatsten op het punt staan gerangschikt te moeten worden onder de voortbrengselen der kunstnijverheid, was de teekening meestal goed en stijlvol. Uit alles blijkt, dat dit onderwijs in goede handen is, en dat begrepen wordt, wat voor den aanstaanden smid in eerste instantie noodig is.

In het algemeen kan van het timmerwerk worden getuigd, dat de keuze der onderwerpen, wat de voorbeelden van trappen en kappen en de grootte der werkstukken betreft, aan geene bedenking onderhevig is. Zooveel mogelijk worden die werkstukken op ware grootte uitgevoerd, en slechts een maatregel van zuinigheid of gebrek aan plaatsruimte geeft aanleiding om op kleinere maar toch nog zeer voldoende schaal te werken. Ook de eigenlijke houtbewerking, zoo wat het timmeráls het meubelvak betreft, is voor de eischen zeer voldoende.

Zoowel in teekeningen als in werkstukken is aan de constructie van het timmerwerk niet altijd de noodige aandacht besteed, die deze inderdaad voor een aanstaand werkman verdient; sommige onderdeelen zijn te veel volgens de methode van den meubelwerker opgevat, waarbij te weinig rekening is gehouden met het vrij werken van het hout.

Veeltijds wordt ook niet voldoende acht gegeven op sommige praktische eischen van het timmerwerk.

Bij de Commissie drongen zich deze vragen op: Gelijken de scholen niet meer op *teeken*scholen, waar wat getimmerd, gesmeed en geschilderd wordt, dan wel op *ambachts*scholen? Weegt het onderwijs voor den *ambachtsman* er wel voldoende?

Hoe is het anders te verklaren, dat op dezelfde school een inleglijst van eene deur wordt gemaakt, die met een groef om den romp en met een groef om het paneel sluit, maar ook inleglijsten voorkomen die rondom het paneel worden gespijkerd? Van goede constructie getuigt evenmin een paneel, in eene vergaring gezet door eerst een lijstje in den dag te spijkeren, waarop het paneel gelegd wordt, en daarop weder een lijstje, waardoor zonder moeite een sponning is verkregen.

Ook heeft de Commissie nergens kunnen opmerken, dat er oefeningen gehouden worden in de kennis en het gebruik van de gereedschappen. Bij niet eene school waren teekeningen van schaven, zagen of ander gereedschap te vinden, en de twijfel ligt voor de hand of onderwezen wordt waarom de beitels van schaven meer of minder helling moeten hebben, waarom verschillende zagen ook verschillende tanden hebben, waarom de hoeken verschillen, waaronder steek-, schaaf- en hakbeitels geslepen worden, enz.

Zoo schijnt ook de vouwploeg een onbekend middel te zijn, om blinden te maken die gevouwen kunnen worden, in plaats van die welke met sponningen over elkander sluiten, zoodat ze ongelijk kunnen trekken.

Het werk der scholen elk afzonderlijk beschouwende, meent de Commissie de volgende opmerkingen te moeten maken.

School te Rotterdam. Over het algemeen zijn de meubels slecht geconstrueerd; ook de teekeningen, wat het meubelvak betreft, geven meerendeels zelfs ergerlijke constructiën te zien.

Ook het timmerwerk is niet altijd goed van samenstelling; men vindt b.v. twee halve opgespijkerde lijsten, waar één inleglijst als voorgeschreven is; daarbij wordt dikwerf vergeten dat, hoe smaller de strookjes hout zijn, hoe beter de constructie wordt. Bij een behangen deur moest de opmerking worden gemaakt, dat de constructie die aanleiding geeft tot scherp afgesneden profillen, b. v. van een lambriseeringlijst, afkeuring verdient; die scherpe kanten splinteren in het gebruik af, vooral waar de deur niet meer dan 90° kan worden geopend.

Netheid en nauwkeurigheid van bewerking zijn de kenmerken van het smeedwerk, dat volgens sommige leden der Commissie wat te hoog wordt opgevoerd; waar het eigenlijk reeds kunst-smeedwerk is, zijn de vormen goed, en een beslagwerk werd eenstemmig en in alle opzichten geroemd.

Het teekenwerk voor huisschilders verdient geprezen te worden, maar ging — volgens enkele leden der Commissie — te ver; het opleiden tot decoratie-schilder mag geen streven van een ambachtsschool zijn. De ingezonden proeven toonden zeer goed schuur- en verfwerk aan.

Het handteekenwerk is zeer goed.

School te Breda. Het timmerwerk is op enkele stukken na niet zeer net van uitvoering, en het meerendeel der constructies kan niet worden goedgekeurd.

Bij het smeedwerk werden o. a. goed bewerkte bladvormen, echt hamerwerk, aangetroffen; bizondere vermelding verdienen de zeer goede uitslagen, die voor den werkman van veel nut zijn.

Het teekenwerk naar gips kan niet geroemd worden.

Het onderwijs voor huisschilders is nog geenszins op den goeden weg; men schijnt decoratie-schilders te willen vormen, maar de voorbeelden die den leerlingen worden verstrekt zijn zeer slecht, en hun werk is onbeholpen uitgevoerd. Het ware beter om de hoogste eischen te bepalen tot schablonenwerk; dit is reeds meer dan voldoende.

Het meubel- en kastenmakerswerk vond afkeuring wat de constructie betreft; de vormen der meubels zijn

voor 't groote meerendeel niet mooi. Slechts een der meubels, een kastje, is goed afgewerkt, en van eenvoudige, goede vormen.

School te Leeuwarden. Een grief van het onderwijs aan deze school zijn de overdreven teekeningen, waaraan veel te veel van den kostbaren leertijd ten offer wordt gebracht. Zulke perspectiefteekeningen acht de Commissie zeer dienstig als wandplaten voor het aanschouwelijk onderwijs, maar niet geschikt om als regel door de leerlingen te worden vervaardigd. Uitslagen, constructie-teekeningen op ware grootte, eenvoudig bewerkt, zijn oneindig veel beter; zij schijnen echter in Leeuwarden niet te worden gemaakt.

Op het timmerwerk zijn uit een oogpunt van constructie hier en daar aanmerkingen te maken; onwillekeurig vraagt men zich af, waarom er enkele opgespijkerde inleglijsten, architraven met sponningen ineengewerkt, enz. te zien zijn, terwijl toch overigens blijkt, dat het onderwijs in timmeren aan goede handen is toevertrouwd, en uit verscheidene teekeningen en werkstukken blijkt, dat men het gebruik van goede inleglijsten, architraven met groeven, en ook goed aangebrachte waterhollen — wier functie op de meeste scholen niet voldoende schijnt begrepen te worden — wel degelijk kent. Een woord van lof verdienen de vervaardigde gereedschappen.

De meubels zijn uitstekend afgewerkt, afgezien van een enkel aangespijkerd lijstje bij een kast; slechts op een enkel onderdeel zou een aanmerking te maken zijn wat de constructie betreft.

De wijze van handteekenen met de pen is fiksch, en de geheugen- en tijdschetsen verdienen bizondere vermelding en aanbeveling, daar zij leerrijk zijn.

School te Middelburg. Voor het teekenen der timmerlieden moeten praktischer voorbeelden worden gekozen, evenals voor de werkstukken; zoo is b.v. de uitgevoerde hoofdbaluster met trapleuning, al zeer onpraktisch van constructie.

Het handteekenen is voor de behoeften niet wel begrepen; met de peuterachtige penteekeningen is men op den verkeerden weg.

School te Utrecht. Het werk van deze school geeft blijken van den zeer praktischen geest van het onderwijs aldaar. De opvatting der detail- en constructie-teekeningen is zeer goed; het zijn flinke werkteekeningen.

De studie voor den huisschilder wordt in het juiste spoor gehouden, zich beperkende binnen de grenzen van schabloneerwerk, naar goed gekozen voorbeelden.

Het gewone kunstschilderwerk daarentegen kon beter worden uitgevoerd.

Bij het overigens goede timmerwerk werd echter opgemerkt, dat in één der werkstukken, gordingen en kapspanten te veel in elkaar zijn gekeept; men kent de goede constructie, maar past ze soms niet toe. De constructie der behangen deur is beter dan die van Rotterdam.

Bij de meubels zijn voorbeelden uit een tijd dien men liefst moest vergeten. De modellen waarnaar gewerkt wordt zijn niet fraai, en de oplegstukken moesten daarbij vermeden worden.

Ook deze school geeft goede geheugenschetsen.

School te Arnhem. Het gewone timmerwerk van deze school is goed, maar heeft het gebrek dat de constructies niet altijd aan goede voorbeelden zijn ontleend. Zoo is het, even als bij de meeste scholen, wel de bedoeling waterdicht sluitende ramen te maken, met waterhollen die als zoodanig dienst doen, maar de meeste van die constructies falen. Ook hier weer afschrikkende voorbeelden van opgeplakte en opgespijkerde lijsten.

Het kastenmakerswerk lijdt aan gebrekkige samenstelling en voor de meubels worden geen goede voorbeelden gekozen.

Het onderwijs voor schilders is goed te noemen; er wordt naar doeltreffende voorbeelden gewerkt, beperkt tot de eischen die men aan een huisschilder mag stellen.

Ook het handteekenwerk, en het machineteekenen naar voorbeelden, is goed en net.

School te Leiden. Het onderwijs in het smeden blijkt in goede handen te zijn; er worden daarbij teekeningen aangetroffen, zooals van de inrichting van sloten met de uitslagen van alle onderdeelen, die aanbeveling verdienen voor andere scholen. Ook de vormen en uitvoering van het kunstsmeedwerk zijn goed.

Het timmerwerk lijdt ook hier eenigszins aan de algemeene kwaal van vele opleglijsten, waarmede vertoon moet worden gemaakt, maar die als constructie zijn af te keuren. Dergelijke min goede voorbeelden wekken ook hier verwondering, te meer daar het timmerwerk over 't algemeen moet geroemd worden.

De meubels hebben geen fraaie vormen; meerendeels ziet men knoesterige pooten en stijlen, te plompe profillen en overdreven diamantkoppen. Waar de bewerking overigens goed is, moeten deze leelijke details betreurd worden.

Het parketwerk verdient een woord van lof.

Gewoon huisschilderwerk en het schuurwerk zijn goed uitgevoerd; enkele inzendingen van decoratiewerk gaan echter te ver en kunnen slechts ingebeelde artisten maken.

De opvatting van al het teekenwerk is goed.

School te Goes. Dit is de eenige school waarop modellen van timmerwerk op te kleine schaal worden gemaakt. Het modelletje van een trap is netjes uitgevoerd, maar het is geen werk voor een ambachtsschool. Ook de constructie-teekeningen worden op te kleine schaal uitgevoerd, en zijn te kleingeestig opgewerkt.

Bij enkele werkstukken, zooals het gedeelte van een deur met gebeeldhouwd paneel, kon worden opgemerkt dat verdiensten worden gezocht in het gebruik van zoo breed mogelijk hout, terwijl juist het tegendeel waar is.

Onder het smeedwerk verdienen goed afgewerkte sloten een vermelding; de algemeene vorm van de bloementafel is tuimelachtig.

12 Augustus 1891.

F. H. van Malsen.
C. Muysken.
Th. G. Schill.
C. T. J. Louis Rieber.

STROOMINGEN.

Door HENRI EVERS.

L'art national n'est pas l'art mort du passé, c'est le perpétuel renouveau. CH. GARNIER.

I.

De groote vooruitgang der wetenschap, — hare verrassende ontdekkingen of uitvindingen op velerlei gebied, — zijn niet zonder invloed op den tijdgeest geweest. De nieuwe banen, die zij aan het menschelijk vernuft heeft geopend en wier begin wel is aangeduid, doch wier einde zich in het vage onbekende verliest, hebben een prikkel, een zucht tot studie en onderzoek doen ontstaan, welke tot preciseeren, tot categoriseeren, aanleiding gaven.

Elke uiting moest worden gesplitst in verschillende onderafdeelingen, en elk dezer heeft weer haar eigen beoefenaars, haar specialiteiten gevonden. De meeningen zijn meer bepaald, ze zijn positiever geworden. Nieuwe benamingen en titels moesten worden bedacht, ten einde de gedachten te concentreeren, en langzamerhand is een zekere titelmanie er het gevolg van geweest.

Men denke slechts aan de vele specialiteiten op medisch gebied; aan de verschillende uitingen der natuurwetenschappen en zoo veel andere. Ook de maatschappelijke toestand kenmerkt zich aldus, en zelfs ons kleine landje is met een paar nieuwe politieke en godsdienstige richtingen vermeerderd.

In letteren en kunst bleef men niet achter; de naturalisten, de realisten, de idealisten, de decadenten enz. zeggen het voldoende.

Het kon wel niet anders of de bouwkunst, door alle eeuwen heen de getrouwe reflexie van den tijdgeest, moest dezen invloed ondervinden, en zoo werd ons Encyclopedisch woordenboek in de 19e eeuw ook met een nieuw woord verrijkt.

't Was trouwens meer dan tijd!

In ruim 3 eeuwen was zoo iets niet voorgevallen. Men had maar steeds op het woord „Renaissance" geteerd, en men snakte naar iets anders, iets nieuws.

Wel hadden de laatste twee honderd jaren eenige verandering gebracht in de uitspraak er van, maar in den grond van de zaak was deze verandering slechts een dialect van het woord. De Fransche Lodewijken vooral, en ook andere buitenlandsche hoogheden, wijzigden de uitspraak wel naar hun eigen manier van zien, maar de stam bleef.

Er was in al die vervlogen eeuwen zoo veel verschillend, en zoo goed gebouwd, dat er waarlijk bijna niets nieuws te bedenken viel.

Onder zoo ongunstige vooruitzichten begon de 19e eeuw. De overtuiging was geweken. De schokken van het eerste Fransche Keizerrijk hadden geheel Europa van angst doen trillen, en op de bouwkunst haren ontzenuwenden invloed doen gevoelen.

Die goede Romeinsche kunst, in de laatste eeuwen met zooveel succes gebruikt, en eindelijk door den eersten Napoleon misbruikt, inspireerde de architekten niet meer.

Men twijfelde. Men zocht, maar vond niet, omdat men overtuiging miste. Er was verwarring door gebrek aan beginsel.

De slechte smaak verkreeg de overhand; men werd klein, banaal en zonder karakter.

De studie der Grieksche monumenten bracht redding; de leerlingen der Parijsche Akademies maakten opmetingen, restauraties der antieke ruïnes, en deze bleven niet zonder vrucht. Zij bevatten gezonde kiemen: het gevoel voor waarheid in artistieke uitdrukking ontwaakte, en langzamerhand ontwikkelde zich in Frankrijk de hedendaagsche bouwkunst, die het Grieksche gronddenkbeeld tot haar eigendom maakte, en het naar de behoefte van den tijd wijzigde.

Maar zoo al het beginsel in compositie was teruggekeerd en hiermede de levenskracht, zoo miste men nog een eigen vorm; men aarzelde nog op dit punt, men copiëerde de Grieksche profillen zonder met de eischen van klimaat en materiaal rekening te houden, en daardoor bleef de vorm kleingeestig, angstvallig en armoedig.

De periode van het Neo-Grec — zoo heet deze bastaard-uiting — duurde echter niet lang.

Weldra beheerschte men den stijl; men gaf hem een eigen uitdrukking, een persoonlijk cachet, interpreteerde hem geheel individueel.

Zoo kenmerkt zich thans Frankrijks moderne architectuur door een streven naar oprechtheid in uitdrukking. De moreele bestemming van het gebouw spiegelt zich in het uitwendig aanzien af; dit vindt zijn grondtoon in de zichtbare aanduiding der onderdeelen van den plattegrond.

De details, profileeringen en ornamenten zijn vol oppositie en van levendig effekt. Nu eens zijn ze geestig, nerveus en schitterend van uitdrukking; dan weer sober ernstig en streng, of wel sierlijk en elegant, al naar mate de bestemming van het gebouw of de opvatting des ontwerpers zulks wilde.

De gerechtshoven te Parijs en te Hâvre, de vele schouwburgen met de Nouvel-Opéra aan de spits, de Ecole des Beaux-arts te Parijs, het museum te Grenoble, als enkele monumenten van de vele; verder de menigvuldige industrie- en handelsgebouwen, waarvan de Magasins du Printemps een type is, en eindelijk de geheele burgerlijke bouwkunst, getuigen dit.

Wie had in het begin dezer eeuw kunnen denken, dat alles zich zoo ten goede zoude keeren; dat vijftig jaar later een breede nieuwe weg zoude worden geopend, waarop de moderne architectuur, in haar meest uiteenloopende evolutiën, zich vrij zou kunnen bewegen!

Helaas! — het moest al ras blijken, dat in de bouwkunst die breede weg, de ware weg ook niet is. Want wat gebeurde er?

Er stond een man op, die door overmatig genot van archeologie — speciaal Gothiek —, in overmatige vervoering voor de middeneeuwen was geraakt. Vurig bewonderaar van een kunst, die vóór drie eeuwen haar eigen dood was gestorven, had hij zich ten taak gesteld deze schoone mummie te bezielen en nieuw leven in te blazen.

Allerhande middelen nam hij te baat.

In den beginne scheen het geluk hem te begunstigen, hij kwam toch tot de interessante ontdekking, dat onze oostelijke naburen in Germanje, die tot nog toe in den zoeten waan verkeerden de rechtmatige eigenaars te zijn van de Gothiek, dit geheel mis hadden. Door zorgvuldige nasporingen gelukte het hem, authenthieke,

steenen bewijzen voor zijn beweren te vinden en het Isle de France als werkelijke standplaats van haar wieg aan te wijzen.

Van nu af kreeg zijn streven een fraai klinkenden titel: de herleving van den nationalen bouwstijl.

Hij trok geweldig tegen de bestaande toestanden te keer; hij verklaarde rondweg, dat alle architekten gedurende honderden jaren in dwaling hadden verkeerd, en nog steeds verkeerden; dat al hetgeen mannen van talent in dien tijd hadden *gearchitecteerd*, louter uitingen van wansmaak en barbaarschheid, louter leugen, bedrog en valsche schijn waren.

De vele moderne gebouwen, waarvan ik straks enkele noemde, waren volgens hem plompe steengevaarten, zonder oordeel en kennis, onberedeneerd, op elkaar gestapeld; banale prétentieuse uitingen zonder karakter; domme naäperijen van Romeinsche gebouwen, en zoo meer. Ook de instellingen van onderwijs moesten het misgelden; de Ecole des Beaux-arts en de Villa de Medicis, die reeds zooveel eminente talenten hadden geproduceerd, ze waren volgens hem oude pruiken, die tot niets dienden. De ongezonde passie van Parijs tot Rome, door Frankrijk jaarlijks met duizenden francs aangemoedigd, was onverantwoordelijk; veel nuttiger achtte hij die sommen aan den herbouw van féodale ruïnes besteed. Kortom, niets en niemand deugde, wat of wie niet volgens zijn zienswijze, zijn systeem werd gebouwd of bouwde.

De overtuiging en het aplomb, waarmee deze nieuwe leer werd verkondigd, maakte in den beginne niet weinig sensatie. Al stoorde de overgroote meerderheid der architekten er zich niet aan en al begroetten de mannen van talent en ondervinding hem met een ongeloovig glimlachje, toch gelukte het dezen profeet in toekomstkunst een zeker aantal jongeren te biologeeren, en een kringetje van aanhangers te vormen, in 't bizonder onder de aanstaande architekten der diocèsen: mannen, jaarlijks met de restauratie van eenige spuiers of kruisbloemen aan kerkgebouwen belast. Als homme de salon en charmant causeur (in Frankrijk een groote kwaliteit), trok hij in hooge regeeringskringen de aandacht; zóó zelfs, dat Napoleon III hem een Professoraat aan de Parijsche Akademie aanbood, met het ongelukkig gevolg, dat hij na 6 maanden uit eigen beweging ontslag moest nemen, daar het jongere geslacht van de nieuwe leer niet was gediend.

Langzamerhand nu, had de titel van nationale kunst haar aantrekkingskracht verloren. Men was er zeer gevoelig voor, de Gothiek van inheemschen oorsprong te weten, doch de bewering, dat sedert dien tijd Frankrijk maar steeds met Italië's veeren had gepronkt, vond men al te kras. De Gothiek werd wel in eere hersteld; zij herkreeg haar rechtmatige plaats als een der schoonste kunstuitingen in de algemeene opinie, — zij werd één parel méér aan Frankrijks gloriekroon —, doch daar bleef het bij; als algemeene richting achtte men haar ongeschikt, en zoo volgde de moderne kunst op klassieken grondslag gebaseerd, zelfbewust haar loop. Want er waren intusschen eenige tientallen van jaren voorbijgegaan en in de praktijk was de groote belofte der theorie: de geboorte van een geheel nieuwen bouwstijl, niet vervuld. De burgerlijke bouwwerken, volgens de nieuwe leer opgebouwd, deden aan vroegere eeuwen denken en schonken geen bevrediging. Men vond die Neo-Gothiek nog steeds een ideale uiting van kerkbouw, maar meer ook niet. 't Was trouwens genoeg!

De kring van getrouwen, hiermede niet tevreden, zocht naar een ander pretext voor haar streven. Men wierp zich op de wetenschap niet alleen, men haalde er zelfs den maatschappelijken, den sociaal economischen toestand bij.

Fluks werd het etiket veranderd en de groote titel: redegevende bouwkunst, zag het licht.

. . . . „La création d'une méthode rationelle de composition, tel doit être le but de l'architecte moderne, s'il veut échapper au rôle de décorateur et redevenir, à l'exemple de ses devanciers, réellement créateur, comme l'y invitent, dans la société contemporaine, les découvertes scientifiques modernes et les procédés industriels, qui en dérivent ainsi que les besoins et les exigences économiques." (A. de Baudot).

Aldus luidt het jongste programma dezer richting.

De man, aan wien zij haar ontstaan heeft te danken, hij heette — ge weet het al lang, lezer — Viollet-le-Duc.

Viollet-le-Duc was een groot man! Veelzijdig begaafd, heeft hij zich doen kennen als een scherpzinnig denker, een talentvol schrijver en een eminent teekenaar. Hij was, zooals men zegt, une intelligence supérieure — „iemand van de bovenste plank". Het groot aantal werken van hem over architectuur, het reusachtig aantal teekeningen, duizende groot, door hem nagelaten, getuigen van zijn enorm werkzamen en vruchtbaren geest, van zijn diepe, veel omvattende kennis en studie, en van zijn groote virtuositeit in het hanteeren van potlood, pen, penceel en graveernaald. Zijn onderzoekend en doordringend vernuft verspreidde over alles, waarmêe het in aanraking kwam, een eigenaardig licht, en de overtuiging, waarmêe de gedachte wordt uitgesproken, toegelicht door meesterlijke schetsen, in nauwkeurigheid en duidelijkheid onovertroffen, is zoo welsprekend, dat men zich aan haar bekoring vaak niet onttrekken kan. Hetzij op het gebied der archeologie, of ook der geologie, zooals in de interessante studiën over den Mont-Blanc, hetzij als genie-officier bij de belegering van Parijs in 1870, hetzij in zijn opmerkingen over botanie en anatomie met betrekking tot de kunst, hetzij over costuumkunde, heraldiek, of kunst-industrie en zooveel andere takken van wetenschap en kunst, — op welk terrein hij zich begeeft, — overal laat hij zijn sporen achter; overal wekt hij bewondering, overal is zijn opinie een analyse overwaard, daar ze steeds een eigen geest verraadt.

Hij was een man, zeg ik, met een verbazende werkkracht, en die zich in zijn werken een monument heeft gesticht. Men moge van meening verschillen over zijn verdienste als architekt, als scheppend kunstenaar, — één ding staat vast, dat niemand hem als schrijver over de middeneeuwen heeft geëvenaard; en indien zijn eenige verdienste slechts daarin bestond, licht te hebben verspreid over een der schoonste perioden der kunst — in den aanvang dezer eeuw als barbaarsch beschouwd —, een helder begrip en waardeering te hebben geschonken van de monumenten der Gothische kunst, dan zoude dit reeds overvoldoende zijn om zijn naam aan de vergetelheid te onttrekken en in dankbare herinnering en piëteit te bewaren.

Zijn geheele wezen, was als 't ware van de Gothiek doortrokken.

Viollet-le-Duc dacht Gothisch, en teekende Gothisch, zelfs in de restauraties van klassieke monumenten, zooals dit zichtbaar is in de wijze, waarop een profiel, een leeuwenkop of ander ornementaal detail, is uitgedrukt. De Gothiek was zoodanig met hem vereenzelvigd, dat ze voor hem de *bril* werd, waardoor hij de kunst en wel de bouwkunst in 't bizonder bezag. Elke andere kunstuiting werd er door beoordeeld en helaas! ook vaak *ver*oordeeld.

Het karakteristieke van zijn persoonlijkheid was zijn zin voor positieve beginselen, zijn methodische geest, die bij de analyse der perioden in de architectuur hun ontstaan langs den weg van begrip en rede tracht te verklaren. Men ziet deze persoonlijke neiging overal in zijn werken doorstralen en bij de beoordeeling van een kunstwerk treedt het *waarom* steeds op den voorgrond, ten koste van het *hoe*.

Het is voor hem een behoefte, den oorsprong van elken artistieken vorm der bouwkunst te zoeken in een praktischen eisch, in een constructie; te veronderstellen dat bij elk volk — zelfs bij de vroegste volkeren — dit idée altijd heeft gepredomineerd, zelfs dan, wanneer in het donker, diep verleden de argumenten ontbreken, — en het voor de hand ligt dat de bouwkunst, het gevolg van een hoogere behoefte, van een artistieke opwelling, een innerlijke drang was, zoo als dit bij elke kunst het geval is. Zelfs dán nog veronderstelt Viollet-le-Duc oorzaken van praktischen aard, even ongerijmd als gezocht, liever dan toe te geven, dat de schoone vorm in de bouwkunst, vóór alles een gevoelsuiting is, en om zich zelf wil worden gewaardeerd.

Aldus o. a. de verklaring der tegenstrijdigheid, die in sommige Egyptische monumenten bestaat (d. w. z. in een land waar de steenconstructie heerschende is om een natuurlijke oorzaak: gebrek aan hout) tusschen de constructie in steen, en den vorm der architectuur welke een schijnbare daarstelling van riet en leem verzinnelijkt.

Deze tegenstrijdigheid kan zich voor hem slechts verklaren door een volksverhuizing, waarbij de menschen van een andere streek zijn verplaatst en aan hun gewoonte getrouw bleven. Deze veronderstelling, door geen enkel historisch feit gewettigd, enkel dienstig tot een constructieve oorzaak en verklaring, kan heel eenvoudig worden vervangen door aan te nemen, dat de Egyptenaar hierin een versiering van zijn woning heeft gevonden; en deze veronderstelling wordt door het decoratieve karakter der Egyptische kunst volkomen gewettigd.

Nog sterker is zijn verklaring van het Grieksch-Dorisch kapiteel, welks sterke voorsprong, quasi tot vergrooting van het draagvlak dienende, slechts aan beide zijden van de kolom door een constructieve reden kan zijn gewettigd, terwijl daarentegen deze bewering aan de voor en achterzijde van zelf hare waarde verliest, omdat het kapiteel daar niets te dragen heeft. In plaats van nu, wat toch voor de hand ligt, hierin te zien een decoratieve uiting van schoonheid, als natuurlijk gevolg van den aesthetischen zin der Grieksche bouwmeesters, verklaart Viollet-le-Duc dezen vorm aldus: Deze binnen en buiten voorsprong, zegt hij, waren noodig bij het stellen van den steen, want zij waren dienstig voor het plaatsen van rijlatten aan de binnen en buitenkanten der kolom, om de juiste plaats van den architraafbalk te bepalen, en ook om de kolommen onbeweegbaar samen te koppelen; die sprongen veroorloofden tevens aan de werklieden zich bij het stellen van den architraaf aan wêerszijden te plaatsen, de blokken bij het neerlaten te richten, en ze juist op de as der kolom nêer te doen komen. Een ieder die gebouwd heeft, zal met mij een eenvoudige steigering verkiezen; doch dit daargelaten, komt men tot de vermakelijke conclusie, dat de karakteristieke teekening van het Dorisch kapiteel zijn oorsprong eigenlijk aan *zuinigheid* te danken heeft, omdat Ictinus, de architekt van het Parthenon, een steigering wilde vermijden. Aangenomen evenwel, dat deze redeneering juist is, en dat uit bovengenoemde oorzaak het ontstaan van een der schoonste kunstvormen moet worden verklaard, dan vragen wij, hoe de Grieksche werklieden het wel maakten bij de constructie van den Jonischen tempel? Wij weten toch allen, dat het Jonisch kapiteel slechts een gering voorspringend ojief-profil als bovenste afsluiting heeft, en de teekening vooral bestaat in de decoratieve voluten ter weerszijden aangebracht. De ingenieuse en spitsvondige verklaring der rijlatten van straks, verliest hier immers zelfs een schijn van bestaan.

Viollet-le-Duc *wil* in de bouwkunst niets anders dan een versierde constructie zien. De groote kunstperioden der geschiedenis tracht hij langs dezen weg te verklaren, en al getuigen zijn verklaringen vaak van groote scherpzinnigheid, al komt men ook een oogenblik onder den indruk van den schoonen vorm, van de welsprekende taal, waarin ze zijn uitgedrukt, al *overreden* ze soms, *overtuiging* schenken ze niet altijd.

Er is in de monumenten der bouwkunst iets dat mij toeroept: wij zijn van hooger geboorte, van edeler oorsprong, van beter kom-af! Wij zijn ontstaan uit de verheven opwellingen van het zielsleven, al komen wij langs den weg der rede tot u! Wij spreken vóór alles tot het gemoed; onze taal is die van het hart, al is ze verstandig; het is de vonk van het talent, ja, van het genie, die uit ons straalt, die u aantrekt, u met ontzag en eerbied, u met bekoring vervult, die de meest edele gewaarwordingen in u doet opkomen, u bij de beschouwing met een onbestemd heerlijk gevoel doordringt, u los rukt van het proza der dagelijksche beslommeringen, u met hoogere aspiratiën dan enkel voldoening aan praktische behoeften, vervult!

Wij zijn voor alles Bouw*kunst*, al zijn wij ontstaan door de *kunst van bouwen!*

Ik herhaal het: de bouwkunst was voor Viollet-le-Duc een kwestie van verstand, van logica, van redeneering in sierlijken vorm uitgedrukt. Hij trok daardoor een engen kring om zich heen, sloot er zich in op, wilde eerst en kon op 't laatst er zich niet buiten begeven, werd daardoor eenzijdig en doctrinair.

Het was hem onmogelijk uitingen van louter decoratieven aard, zooals van de vroeg-Renaissance of Louis XIV, op hun juiste kunstwaarde te schatten. Hij keerde zich tegen den hedendaagschen toestand, omdat deze niet op zijn beginselen was gebaseerd, er van afkeerig was, en ging zelfs zoover, om de geheele Renaissance, de vele kunstvolle perioden van de Gothiek af tot en met den tegenwoordigen tijd, als uitingen van „barbaarschheid" en „wansmaak" te beschouwen. 1)

1) Zie het woord „Goût" in den Dictionnaire raisonné de l'architecture, van Viollet-le-Duc.







Uitgave van de Erven H. van Munster & Zoon. Amsterdam.

Photolith. van G. J. Thieme, Arnhem.

Zoo is het te verklaren en werkelijk te betreuren, dat deze eminente geest niet in staat was een enkel hedendaagsch kunstwerk te produceeren. Zijn scheppend talent toch werd door zijn strenge theorieën aan banden gelegd, verlamd en onbekwaam tot vrije uiting. Want al zijn de verschillende restauratiën van kasteelen en kerken uit de gothische periode meesterlijk uitgevoerd, ze hebben slechts waarde als schoone herinneringen uit het verleden, ze spreken niet de taal van onzen tijd. Daardoor miste hij de hoogste voldoening des kunstenaars, nl. die van door zijn werk de hedendaagsche kunst een stap verder te hebben gebracht. Het feit toch valt niet te loochenen, dat zijn pogingen om de 19e eeuwsche kunst volgens zijn theorieën te hervormen, trots zijn hooge positie en de groote protectie van Napoleon III, jammerlijk mislukt zijn.

In zijn compositiën zoekt men te vergeefs naar een eigen geest, naar een artistieke gedachte, naar een persoonlijkheid. Het zijn wel is waar geen banale werken; ze zijn wel ingenieus bedacht; bij nauwkeurig onderzoek vindt men wel een praktische reden voor hun conceptie, maar het geheel is zonder bekoring en laat geen indruk na. De strenge positieve beginselen, waarvan hij de verkondiger was, beletten zijn talent zich vrij te uiten, zijn eigen kunstweg te zoeken, en de nagelaten werken op het gebied der hedendaagsche kunst van dezen overigens zoo verdienstelijken man, zijn zonder architectonischen samenhang, zonder compositie en zonder groote kunstwaarde.

(*Wordt vervolgd.*)

BIJ DE PLAAT.

Het Bestuur der Maatschappij schreef in Maart van dit jaar een prijsvraag uit voor een nieuw hoofd of titelvignet voor het *Bouwkundig Weekblad.*

Op den vastgestelden tijd in Mei kwamen elf antwoorden in, waarvan die met de motto's Damiate, Cartouche en Allegro als de beste werden beschouwd, en het eerstgenoemde voorloopig voor het doel werd bestemd.

Deze drie ontwerpen werden vervolgens op de vereischte grootte gereproduceerd, om nog beter te kunnen oordeelen welk het meest als titelvignet zoude voldoen.

De keuze is daarna gevallen op het ontwerp Damiate, het eerste op de bij dit Weekblad behoorende plaat voorkomende. Het is gebleken te zijn ontworpen door den heer K. Sluyterman te Amsterdam, wien de uitgeloofde prijs van *f* 25 is toegekend.

De inzender van het tweede ontwerp, motto Cartouche, wenscht zijn naam niet verder bekend te maken dan S. te Rotterdam, het derde ontwerp, motto Allegro, is vervaardigd door den heer K. M. Kuijk, te Amsterdam.

INGEZONDEN.

Geachte Redactie!

Het nummer van 8 Augustus van uw Bouwkundig Weekblad bevat een artikel van den heer J. E. G. Noordendorp te Leeuwarden, gericht tegen mijn schrijven in uw blad van 1 Augustus j.l.

Tot mijn genoegen echter bemerk ik dat de heer N. het met mij eens is, betreffende mijne opinie over de afwerking der verschillende stukken, want waarom schrijft de heer N. anders: »de tijd van voorbereiding was te kort" (zooals toch zeker voor alle scholen het geval was); de stukken waren niet speciaal voor eene tentoonstelling klaar gemaakt en bovendien reeds dikwijls tentoongesteld; ook nog, de werkstukken zijn van vurenhout en hebben door het vervoer van Leeuwarden naar Haarlem geleden.

Waarom? vraag ik, waarom al die verontschuldigingen als het werk deugdelijk en goed was?

Wat de opmerking over het teekenen in scheeve projectie betreft, antwoord ik slechts met den heer N. te verwijzen naar het Bouwkundig Weekblad van 1 Augustus »de Haarlemsche Ambachtsschool Tentoonstelling door D. te R—A. en dito van 15 Augustus »Nabetrachting" door G. A. Scholten en verder onder meer anderen naar de Opmerker van 1 Augustus »De Ambachtsschool tentoonstelling te Haarlem".

De heer N. zal dan tot de overtuiging komen, dat de door den heer Rieber aangeprezen methode van teekenen, niet de gewenschte is; wel somtijds als *hulpmiddel* doch volstrekt niet als *regel.*

M. i. is er reeds voldoende geschreven, in vak- zoowel als dag- en weekbladen, over het goede en minder goede in de verschillende methoden van onderwijs in praktijk en teekenen, zoodat ik het niet noodig vind verder over deze zaak uit te wijden.

Onder dankbetuiging voor de welwillend mij afgestane ruimte verblijf ik Geachte Redactie,

Dordrecht, 20 Augustus '91.

Uw Dienaar,
ANTHONIE EK A.JZN.

BERICHTEN.

Te Amsterdam verscheen eenige dagen geleden een brochure, getiteld »Een droom van Willem Koning, medegedeeld aan de regeeringen van Nederland en zijn hoofdstad."

Dit boekske betoogt de wenschelijkheid der vereeniging van de nieuwe Koopmansbeurs met het aanstaande Telegraafkantoor te Amsterdam, alsof over zulk een combinatie nog nimmer zou gedacht zijn.

Het tegendeel is echter waar. De schrijver zal het ondervinden: er zijn tegen die combinatie onoverkomelijke bezwaren.

Bij den Gemeenteraad van Amsterdam is een voorstel van de Maatschappij voor den Werkenden Stand ingekomen, om op de gemeentebegrooting voor 1892 ten beheeve der 1e Ambachtsschool een subsidie van *f* 13.000 uit te trekken, in plaats van *f* 8000.

De heer P. A. Frijlink E. Mz., architekt te Utrecht, schreef in het 10e deel van het Bouwkundig Tijdschrift een lezenswaardige bijdrage over lichtdrukken. Thans heeft de schrijver een werkje uitgegeven, bij de firma J. A. G. de Leur, te 's Hage, dat een beknopte handleiding bevat tot het vervaardigen dier lichtdrukken, waarbij ook enkele minder algemeen bekende methoden vermeld worden.

BENOEMINGEN, OPEN BETREKKINGEN ENZ.

Tot Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid is benoemd geworden de heer C. Lely, civiel ingenieur, chef van het technisch onderzoek naar de droogmaking der Zuiderzee.

Als Minister van Binnenlandsche Zaken zal optreden de heer Mr. J. P. H. Tak van Poortvliet.

De heer J. Schroeder van der Kolk, ingenieur bij den aanleg van Staats-Spoorwegen werkzaam, is benoemd geworden tot tijdelijk Sectie-Ingenieur bij de Staats-Spoorwegen, en als zoodanig belast met de periodieke waarneming naar den toestand der spoorwegbruggen.

Bij Min. beschikking is aan den heer R. Borger, op zijn verzoek, eervol ontslag verleend als adsistent voor de werktuigleer en de werktuigbouwkunde aan de Polytechnische school te Delft.

Afloop van Aanbestedingen.

DEVENTER, 8 Aug. Het bouwen van vier heerenwoonhuizen, onder beheer van den architekt G. te Riele Wz.
Hoogste inschrijver:
W. J. Kolkert, te Deventer . . . . *f* 32.780
Laagste inschrijver:
A. J. Markerink Sr., idem . . . . . » 28.011

HILVERSUM, 10 Aug. Het bouwen eener villa en bijkomende werken op een terrein genaamd »Heuvelrust" aldaar, onder beheer van den architekt Van der Tas.
Hoogste inschrijver:
G. Seppen, te Hilversum. . . . . . *f* 30.000
Laagste inschrijver:
G. Teunisse, te Bussum. . . . . . . » 22.800

FERWERD, 11 Aug. Het bouwen van een stoom zuivelfabriek te Marrum, onder beheer van den architekt F. Brouwer.
Hoogste inschrijver:
J. S. Mellema, te Marrum . . . . . *f* 19.825
Laagste inschrijver:
J. Dijkstra, te Bolsward . . . . . . » 14.860

UTRECHT, 11 Aug. Het bouwen van een leg- en gistkelder en het verrichten van eenige verdere werken aan de bierbrouwerij »de Krans" aldaar, voor de firma Schoenmakers en Van Dieren Bijvoet.
Hoogste inschrijver:
W. A. G. Jansen, te Utrecht. . . . *f* 18.688
Laagste inschrijver:
J. H. de Vos, idem. . . . . » 14.876

ARNHEM, 12 Aug. Het bouwen van een meubelmagazijn met twee bovenwoningen op den hoek van de Korte- en Oeverstraten, voor rekening van Gebr. Scheepers aldaar; onder beheer van den architekt W. Honig, te Velp.
Hoogste inschrijver:
G. J. Lucassen, te Arnhem. . . . . *f* 14.265
Laagste inschrijver:
J. Hummels, te Arnhem . . . . . . » 10.568

GRONAU, 12 Aug. Het wederopbouwen der afgebrande spinnerij voor de firma Gerrit van Delden & Co., aldaar, onder beheer van den architekt G. Beltman A.Gz., te Enschedé.
Hoogste inschrijver:
Gebr. Becker, te Munster . . . . . *f* 103.200
Laagste inschrijver:
H. J. te Siepe, te Winterswijk . . » 59.800
Gegund.

HOF-VAN-DELFT, 14 Aug. Het maken van een schoolgebouw met gymnastieklokaal en vergaderzaal in het Agnetapark te Hof-van-Delft.
Hoogste inschrijver:
H. D. F. Meijer, te Leiden. . . . . *f* 34.600
Laagste inschrijver:
G. B. Luken, te Delft . . . . » 24.746

De leden der Maatschappij kunnen de volgende uitgegeven werken, voor zooverre die nog voorhanden zijn, aan het bureau der Maatschappij verkrijgen, tegen betaling van de opgegeven prijzen.

Van de meeste afleveringen zijn nog slechts ***zeer weinig exemplaren*** *voorhanden.*

VERZAMELING AFBEELDINGEN VAN OUDE BESTAANDE GEBOUWEN,

UITGEGEVEN DOOR DE

Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst.

Aflevering 1. VLEESCHHAL TE HAARLEM; 3 platen. (Niet meer voorhanden).

Afl. 2. STADHUIS TE GOUDA; 3 pl.; *f* 1.75.

Afl. 3 en 4. STADHUIS TE MIDDELBURG; 8 pl. (slechts is nog voorhanden de 3e afl. met 4 pl.); *f* 2.—.

Afl. 5. GEMEENLANDSHUIS VAN DELFLAND. HET SCHAIK en een PAKHUISGEVEL, allen te Delft; 3 pl.; *f* 1.—

Afl. 6. GEVELS VAN WOONHUIZEN TE AMSTERDAM; 5 pl. (Niet meer voorhanden).

Afl. 7. GEBOUW DER RIDDER (LOTERIJ-)ZAAL OP HET BINNENHOF TE 'S GRAVENHAGE; 4 pl.; (Niet meer voorhanden).

Afl. 8. DE WAAG TE DEVENTER; 8 pl.; (Niet meer voorhanden).

Afl. 9. WAAGGEBOUW OP DEN BRINK TE DEVENTER; TOEGANGSPOORTEN tot: HET VOORMALIG ATHENAEUM ILLUSTRE, HET BURGER WEESHUIS, HET BINNEN GASTHUIS, EN ST. LUCAS EN METSELAARSGILDEN, HET VOORMALIG LEPROZENHUIS, HET VOORMALIG SPINHUIS, DE LOMBARD, HET VOORMALIG O. Z. HEEREN LOGEMENT, EN EEN HUIS IN DE BARNDESTEEG, allen te Amsterdam; 6 pl. (Niet meer voorhanden).

Afl. 10. KLEINE HOUTPOORT TE HAARLEM, O. I. HUIS TE AMSTERDAM en ST. JANS GASTHUIS TE HOORN; 7 pl.; *f* 3.—.

Afl. 11. CELLEBROERSPOORT TE KAMPEN, WATERSLOOTSCHEPOORT TE DELFT, WOONHUIS IN DE WARMOESSTRAAT TE AMSTERDAM, en TORENS TE GRONINGEN; 6 pl.; *f* 2.50.

Afl. 12. TOREN TE RHENEN; 7 pl.; (Niet voorhanden.)

Afl. 13. STADHUIS TE NAARDEN, twee WOONHUISGEVELS TE AMSTERDAM en een WOONHUISGEVEL TE ALKMAAR; 6 pl.; (Niet meer voorhanden).

Afl. 14, 15 en 16. STADHUIS TE LEIDEN; 18 pl.; *f* 7.50.

Afl. 17. WOONHUISGEVEL TE AMSTERDAM, KAMERBETIMMERING UIT DORDRECHT, JONGENSPOORT VAN HET BURGER-WEESHUIS TE AMSTERDAM, HOOFDTOEGANG VAN HET COLLEGIUM THEOLOGICUM TE LEIDEN; 5 pl.; *f* 2.50.

Afl. 18. 1e gedeelte. STADHUIS TE CULEMBORG; 5 pl.; *f* 2.—.
2e gedeelte. WESTERHAL TE AMSTERDAM; 3 pl.; *f* 1.50.

Afl. 19. WOONHUISGEVELS TE AMSTERDAM, GEVEL VAN HET PROVENIERSHUIS TE HAARLEM, INGANG TOT HET WIJNKOOPERS-GILDEHUIS TE AMSTERDAM, en SCHOORSTEEN- EN KASTBETIMMERING in een BURGER WOONHUIS TE AMSTERDAM. 5 pl.; *f* 2.50.

Afl. 20. GEVEL VAN HET VOORMALIGE HEILIGE-GEEST HOFJE TE LEIDEN (Breëstraat), GEVEL VAN EEN BURGER WOONHUIS TE LEIDEN (Rapenburg), PORTAAL DER ST. JORISKERK TE AMERSFOORT; 7 pl.; *f* 3.—.

Afl. 21. GEMEENLANDSHUIS VAN DELFLAND TE MAASSLUIS, WESTERKERKS-TOREN TE AMSTERDAM; 6 pl.; *f* 2.50.

Afl. 22. DE ZUIDER- EN DE OUDEKERKS-TOREN TE AMSTERDAM, 6 pl. (Niet meer voorhanden).

Afl. 23. DE MUIDERPOORT TE AMSTERDAM; 6 pl.; *f* 2.50.

Afl. 24. GEBOUWEN ENZ. TE DELFT; 8 pl.; *f* 4.—.

Afl. 25. HET RAADHUIS TE DELFT; 5 pl.; *f* 3.—.

Afl. 26. GEDEELTE VAN EEN HUIS TE NIJMEGEN, RAADHUIS TE 'S GRAVENHAGE; 5 pl.; *f* 4.—.

Afl. 27. RAADHUIS TE BOLSWARD, RAADHUIS TE VENLOO; 5 pl.; *f* 4.—.

Afl. 28. O. L. V. TOREN TE AMERSFOORT, DE SPUIPOORT TE DORDRECHT, POORT TE MIDDELBURG, KAST UIT DE 17e EEUW. 4 pl.; *f* 3.50.

Afl. 29. SCHOUW TE DELFT, HET WEESHUIS TE BUREN; BOUWKUNDIGE DETAILS. 4 pl.; *f* 4.—.

Afl. 30. DE VOORMALIGE HOOFTPOORT TE ROTTERDAM, DE VOORMALIGE VLEESCHHAL TE ROTTERDAM, DE VOORMALIGE RIJNSBURGSCHE POORT TE LEIDEN. 4 pl.; *f* 4.—

Afl. 31. DE MARIA-KERK TE UTRECHT, 5 pl. *f* 4.—

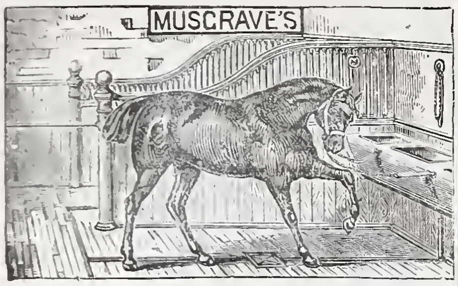
ATELIER VAN GEBRAND KUNSTGLAS EN LOODVERGLAZING.

E. STANINO — Amsterdam.

8033

Monster-Collectie ter bezichtiging te Amsterdam bij de Heeren VOS & LE GRAND, Kalverstraat 183, en in het Gebouw der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, Marnixstraat 402; te 's Gravenhage bij de Heeren H. PANDER & ZOON en te Rotterdam bij de Heeren J. BOS & ZONEN. — H.H. Architecten en Bouwkundigen worden hierop beleefd attent gemaakt.

MUSGRAVE & Co., Limited.



te **BELFAST**.
FABRIEK VAN
Engelsche Paarden- en Vee-Stalinrichtingen.
IJzeren Tribunes voor Wedrennen,
Tuigkamer-Benoodigdheden,
HONDENKENNELS
Hooischuren, enz.
Gouden en Zilveren Med. Internat. Tentoonstelling Amsterdam.

☞ Deze inrichtingen waarvan reeds **vele** in *Nederland* geplaatst zijn, munten uit door *soliditeit* en *zeer nette bewerking.*

EENIG AGENT

D. S. M. KALKER

KONINKLIJKE MAGAZIJNEN
VAN 8034
BOUWARTIKELEN en GEREEDSCHAPPEN.
AMSTERDAM, St. Anth. Breestraat, C 21.
Telegram-Adres: KALKER—IJZERWAREN.
Telephoon N°. 2144.

Modellen te bezichtigen in het **Tentoonstellingsgebouw** van de **Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst,** *Marnixstraat* en St. Anthonie Breestraat 21.

D. C. MOLENKAMP Jr.

Patentsloten en Krukken,
ENZ. ENZ.

IJZERWAREN, BOUWARTIKELEN.

BRONS- en NICKELWAREN voor
8035 ***ARCHITECTUUR-DECORATIE.***
AMSTERDAM, KALVERSTRAAT 165.

ROLLUIKEN.

van **Staal** of **Hout** met Staalband doortrokken of met verstelbare lichtopeningen, zelfrollende, met drijfwerk, enz., enz. 8036
E. en P. ROTTSIEPER, *Remscheid* Rijnpruisen.

CENTRALE VERWARMINGS-TOESTELLEN

8037

in Huizen, Kantoren, Kerken, Scholen, Hospitalen enz., zijn werkelijk een bron van genot, ***onder voorbehoud*** dat ze practisch zijn aangebracht.

Deze toestellen verbruiken bij weinig contrôle de minste brandstof, terwijl zij bijna geen ruimte innemen in vergelijking van Hoog- en Laagdruktoestellen, welke verre achter staan in goede eigenschappen bij de eenvoudige ***WARM-WATERTOESTELLEN onder den gewonen druk der dampkring.***

Deugdelijke bewijzen hieromtrent worden op aanvrage gaarne verstrekt.

Th. A. DE KOSTER, *FABRIEKANT.*

AMSTERDAM.

JAN HAMER & Co.,

Marnixstraat 402. — AMSTERDAM.

CARRÉ's Luchtdruk Waterreservoirs,
voor het oppersen, filtreeren en verdeelen van water in gebouwen ter vervanging van den hoogwater reservoirs.

MILDÉ's MICRO-TELEPHONEN.

CHUBB's Patent Deuren en Hekken
voor Brandkelders en Kluizen.

WOOD'S STALINRICHTINGEN.

GARVEN'S WEEGWERKTUIGEN
voor verschillende industriën en doeieinden geëigend.

Werktuigen voor verbeterde Boter- en Kaasbereidingen.

Vraag geïllustreerde Catalogi en Referentie-lijsten. 8038



DE LINT & Co. Rotterdam.

Vertegenwoordigers van JOS. F. EBNER te Londen,
leveren in uitsluitend eerste kwaliteit,
MARMER-MOZAIEK en TERRAZZOVLOEREN.
alsmede 8039
— GLASMOZAIEK —

Zestien Bekrooningen.

Schutz-Marke für Haeuslerschen Holzcement.

DE HÆUSLER'SCHE HOUTCEMENT DAKBEDEKKING

voor ruim 50 jaren uitgevonden door CARL SAMUEL HÆUSLER te Hirschberg, vereerd met de Roode Adelaarsorde 4e klasse van Pruissen en Hofleverancier van meerdere Hoven, en naar hem genoemd **Hæusler'sche Houtcement, is de eenigste en alleen de Houtcement die op 32 Tentoonstellingen is bekroond geworden en wel nog te Keulen in 1889, bij vele concurrentie, met de Gouden Medaille; en in 1890 ook aldaar op de Militaire Tentoonstelling met de hoogste onderscheiding: het Eere-Diploma.** Deze **Houtcement Dakbedekking** is onvergankelijk, behoeft nooit eenig onderhoud, is volstrekt water- sneeuw- luchtdicht en brandvrij, maakt bij regen, hagel en wind geen geraas en kan bij den felsten storm niet afwaaien; daaronder is het bij de felste zonneschijn koel, en des winters een gematigde tempertuur; dezelve is begaanbaar en men kan daarop tot uitoefening van vele nuttige en aangenamen bezigheden gebruik maken. De **Hæuslersche Houtcement is een geheim, waarvan de samenstelling door niemand nog is uitgevonden kunnen worden,** en daar het een artikel van vertrouwen is, wat men op het gezicht niet kan beoordeelen en de ondervinding de soliditeit daarvan moet doen blijken — waarvan de **Hæusler'sche Houtcement Dakbedekking** alleen over 50 jaren de voldoendste bewijzen kan leveren — zoo wordt men wel gewaarschuwd ter voorkoming van misleiding en bedrog, voor alle zwarte kleverige massa's, die men in navolging van den uitvinder den naam van **Houtcement** ook daaraan geeft, doordien die zijn **Houtcement** zulk een opgang maakt; men wordt dan wel verzocht, op het schutzmerk en de etiketten der **Hæuslersche Houtcement** te willen letten. De dakbedekking wordt spoedig en onder garantie goedkooper als zink gelegd, en het materiaal ook afzonderlijk afgeleverd. 8040

de Agent J. A. SMITS, Ruyschstraat 5, Amsterdam.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon

BOUWKUNDIG WEEKBLAD
ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPY TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

29 AUGUSTUS 1891.

Redactie: Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, G. BROUWER Jr. en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden.

STROOMINGEN.

Door HENRI EVERS.

II.

Het *rationeele* in de bouwkunst heeft voorzeker zijn beteekenis; het moet bestaan voor een ieder in 't bizonder; het is als een zuurdeeg voor elke architectonische compositie, en moet met takt en bescheidenheid worden aangewend. Het mag niet op zich zelf spreken, maar moet zich oplossen in het geheele aanzien, in de groote artistieke gedachte, en deze accent verleenen.

De praktische eisch, het nut, mag zijn het *skelet*, maar ook niet meer, en evenals het skelet door de spierlagen wordt verborgen, slechts op enkele hoofdpunten zooals bij de gewrichten en dan nog maar door de opperhuid heen — ten naastenbij — en voor een kenner zichtbaar wordt als een vage aanduiding, evenzoo moet de constructie van een gebouw, eerder worden geraden, bedekt worden aangeduid, dan luid in haar naakte hardheid worden uitgesproken, zal een bouwwerk zijn beteekenis als kunstwerk niet verliezen.

Het redegevende mag nooit als eerste maatstaf ter beoordeeling van een gebouw dienen, omdat de kunst eerst *gevoeld* en dan eerst beredeneerd moet worden.

Want indien een bouwwerk van dien aard is, dat bij den eersten aanblik de aandacht getrokken wordt door de min of meer vernuftige constructie der onderdeelen, dan heeft het geen stemming teweeg gebracht, dan heeft het geen indruk medegedeeld, dan is er geen artistieke gedachte in. Men kan hoogstens aangenaam verrast zijn, door de verstandige wijze, waarop dit of dat détail is uitgewerkt, waarop de een of andere constructive zwarigheid op handige manier is overwonnen; men kan de overtuiging verkrijgen, dat de ontwerper een conscientieus constructeur is, toch zal het geheel niet boeien of indruk maken, omdat al deze min of meer verdienstelijke onderdeelen, niet worden beheerscht door den innigen samenhang, welke ze tot *één* geheel maakt, dat imponeert of bekoort, en het *werk* tot een *kunstwerk* stempelt.

En dit is natuurlijk!

Een kunstwerk wil vóór alles om zich zelf, om zijn enkele verschijning, zonder redeneering worden genoten. Een architectonische compositie is iets georganiseerds, iets levends, iets sprekends in hare steenen onbeweeglijkheid. Het lichaam is de constructie — de *geest* is de indruk, dien zij mededeelt. En de eerste gewaarwording bij het bezien van een bouwwerk moet zijn een moreele indruk, overeenkomstig den aard en het karakter van het gebouw.

In dit moment wordt niet naar de praktische bedoeling gevraagd; er ontwikkelt zich een stemming die ons aangrijpt en verplaatst in den gemoedstoestand van den ontwerper, in het oogenblik toen hij den grooten omtrek gedaante verleende, in het oogenblik waarin hij het groote beeld concipiëerde, in het oogenblik toen hij *kunstenaar* was.

Bij analyse wordt die indruk nader bepaald door de onderdeelen die denzelfden geest moeten ademen, het geheel nader vertolken in esthetischen zin, wanneer ze door hun vorm en teekening het inwendige van het gebouw verraden, de praktische beteekenis doen gissen.

Die onderdeelen, ze zijn: de deuren, ramen en in 't algemeen de openingen, welke als sprekende elementen ons in aanraking met de inwendige ruimte stellen. Ze zijn geheel onbepaald van omtrek en vorm, hangen geheel van de fantaisie des ontwerpers af, doch staan door hun afmetingen en grootte, en soms ook door hun aantal, door hun plaatsing, met het inwendige in ver-

band. Ze worden in hun teekening aan de techniek van het materiaal, waarin ze zijn geconstrueerd, getoetst.

Is nu de vorm geteekend, dan eerst wordt die constructie bepaald, daar deze het middel is om de gedachte zichtbaar, tastbaar, uit te drukken. Ze is *middel* zeg ik, maar geen *doel*. Ze predomineert dus niet de gedachte, maar is aan deze ondergeschikt.

Ik wil hierdoor niet te kennen geven, dat bij de compositie van een gevel de gedachte aan het materiaal geheel is buiten gesloten, — geenszins! Want bij het vage concept, bij het wordingsproces is hier wel degelijk aan gedacht, echter minder om zijn constructieve dan om zijn decoratieve beteekenis. De bouwmaterialen toch hebben in hun eigenaardige uitdrukking, door hun kleurschakeering, een grooten invloed op het karakter eener compositie en ze dragen wel degelijk tot den totalen indruk, tot de gewenschte stemming bij. En niet alleen de kleur, maar ook de afmetingen, waarin de materialen geteekend worden, het grootere of kleinere voegverband, hebben hunne beteekenis.

Zoo verhoogt een groot geteekend voegverband, den waardigen en ernstigen indruk van een gebouw; en die gewaarwording, we ontvangen ze in de natuur; want een reusachtig rotsblok imponeert ons, terwijl een keisteen onverschillig laat.

Maar moet nu de constructie worden weggeredeneerd, beschouwd als iets van luttele beteekenis? Volstrekt niet; de zaak is echter om haar de juiste plaats in een bouwwerk te doen innemen; en die is N°. 2 en niet N°. 1.

De taak der constructie is, om de bouwkunst zoo goed mogelijk daar te stellen, en wel minstens zoo goed dat het geheel als bouwwerk, aan alle eischen van degelijkheid en soliditeit beantwoordt 1).

Ik herhaal het, een bouwkundige compositie volgens klassieke opvatting, is de verwezenlijking van een artistieke gedachte in lijnen en vormen, in massa's en omtrekken daargesteld en bepaald, in tastbaar materiaal uitgevoerd. Die gedachte, welke den gewenschten gemoedstoestand op den aanschouwer teweeg brengt, bestaat uit hoofdmotieven en onderdeelen, welke in hun innigen samenhang als deelen van een groot geheel spreken.

Het is de inspiratie van den kunstenaar, welke dezen indruk doet ontstaan; het is zijn fijn gevoel die dezen nader bepaalt. Zoo wordt in een gevel niet alles zichtbaar aangeduid, integendeel slechts die onderdeelen, welke accent bijzetten. Want evenals de kunstwaarde van een schilderij bestaat in de persoonlijke opvatting van de natuur, in de wijze waarop de nuttelooze en karakterlooze onderdeelen zijn opgeofferd ten bate van den algeheelen indruk, evenzoo is het bij een architectonische compositie noodzakelijk, niet alle onderdeelen van den plattegrond zichtbaar aan te duiden, maar slechts die welke tot verhooging van den indruk kunnen bijdragen.

Wanneer men bij het bezoek aan het Museum te Amsterdam een der hoofdtrappen ter weerszijden van den doorrit beklimt, om de schilderijen op de 1e verdieping te gaan bezien, dan ontdekt men recht voor zich uit, in de hoeken van de trapzaal, twee ronde uitgebouwde kokers. Een van deze kokers, luchtig, open bewerkt, bevat een diensttrap, de andere doet, meen ik, dienst als brandvrije muur om den calorifère schoorsteen. Beide dringen ze door in het hooge gewelf, en trekken zoodanig de aandacht, dat de indruk van de trapzaal er door verloren gaat.

Nu vraag ik: was het noodig om deze storende details hier te laten zien? Mij dunkt van niet! Want hun bestemming is van geheel huishoudelijken aard, en den bezoekers van het museum, het publiek, totaal onverschillig Behalve den onaangenamen vorm welke de trapzaal er door verkrijgt, hebben ze het inconvenient, een gedeelte van het trapbordes te condamneeren, welke gebreken niet door verguld lood en vlakbeschildering kunnen worden vergoed. Onwaar zijn ze niet, maar het komt er in de bouwkunst op aan, evenals in de samenleving, om de waarheid op haar tijd te zeggen.

Juist in dergelijke opvattingen ligt het groote verschil tusschen de zoogenaamde redegevende richting en de algemeene uiting op klassieken grondslag gebaseerd.

In de redegevende kunst wordt bij konsekwente toepassing der theorie, de totaal indruk opgeofferd aan de zelfstandige teekening der onderdeelen, die elk voor zich spreken. Ze kunnen zijn sierlijke decoratieve *motieven*, maar vormen geen groot architectonisch geheel. Ze maken slechts den indruk van veel boomen maar niet van een woud.

De gezonde beginselen dan, als basis der klassieke compositiën, — en waarvan ik zoo even gewaagde — ze zijn zoo oud als de bouwkunst bestaat; ze zijn door alle eeuwen heen de kiem der grootste kunstwerken geweest; alle perioden der geschiedenis berusten er op, en bij een analyse der monumenten uit vroeger tijden ziet men, dat de architectuur in haar schoonste momenten, in haar meest artistieke uitingen, irrationeel is (in de officieele hedendaagsche beteekenis, en dat haar de kleine schoolmeesterachtige begrippen der zoogenaamde redegevende kunst geheel vreemd zijn.

Deze bewering is gemakkelijk te staven; het architectonisch verleden bezit toch tal van bewijzen, juist in die perioden, door Viollet-le-Duc als basis zijner beginselen beschouwd.

De Grieksche en Gothische bouwkunst zijn voor hem de ware bronnen: het ideaal van rationalisme; daarin heet alles beredeneerd te zijn, elk onderdeel een praktische bestemming te hebben. De architectuur der gevels is voor hem de rationeele vertolking van plattegrond en binnenruimten.

We zullen zien! Allereerst in het Parthenon, als meest volkomen, als typische uiting der Grieksche kunst.

De artistieke gewaarwording door dit monument opgewekt, drukt zijn hooge bestemming volkomen uit. De Grieksche tempel als omhulsel van het godsbeeld — niet bestemd om de groote menigte te ontvangen —, heeft het karakter van kalmte, van fataliteit als reflectie van den godsdienst vóór de verschijning van het Christendom.

Hij vertoont zich als een eenvoudig grootsch geheel. Zijn voetstuk, de stylobaat beduidt isolement, uitgedrukt door de bovenmenschelijke schaal der treden. De kleine

1) Het is, zooals Ch. Blanc zoo schoon zegt: „Il n'est par conforme aux habitudes de l'humanité qu'elle applique avant de concevoir au moins par instinct; il n'est pas naturel qu'elle invente le moyen, avant d'avoir aperçu le but. La pratique n'est pas la soeur ainée de l esprit; elle éclaire la théorie, mais ne la précède point".

trap in het midden van den voorgevel aangebracht, verzinnelijkt het bezoek, het enkele bezoek van den priester. Krachtige zuilen schragen het hoofdgestel dat aan den voorgevel door het tympanon verrijkt wordt. De indruk is majestueus. Hij wordt teweeg gebracht door de zware horizontale bekroning in verbinding met den flauw hellenden frontonvorm, en den gezwollen omtrek der zuilen. Taktvol is de plaatsing der hoek- en midden akroteriën, die dorheid in aanzien voorkomen, en zeer geschikt het geheel verlevendigen.

De onderdeelen der architectuur zijn kernachtig en fijn van teekening; ze getuigen van den uitnemenden smaak huns ontwerpers, door de wijze, waarop hun decoratieve werking in verband met plaatsing en materiaal is opgevat.

In de Grieksche architectuur is instinctmatig aan de eischen van schoonheid, aan de wetten van harmonie in de tegenstelling voldaan.

Men ziet er groote vlakke deelen door kleine afgesloten, zooals in de teekening van den architraafbalk; eenvoudige, streng geometrische motieven naast rijkversierde, gelijk de triglyphen en de metopenvullingen; krachtige voorsprongen door fijne geledingen begrensd, getuige het Dorisch kapiteel. En zoo meer.

De algeheele verschijning van dit godshuis vertolkt zijn bestemming bij uitnemendheid, door den zoo ernstigen grondtoon in alle onderdeelen zichtbaar.

Niettegenstaande deze groote artistieke kwaliteiten is noch de compositie der massa, noch die der details redegevend.

Want van een zichtbare aanduiding van het grondplan is geen sprake; geen enkele der vertrekken komt uiterlijk tot zijn recht. Alle ruimten, zoo verschillend van bestemming, zijn door één zelfde onafgebroken kroonlijst bekroond. Redegevend ware het geweest, indien bijv. de Naos, het hoofdmoment, de domineerende kern in de compositie hadde gevormd, en de Pronaus en Ophisthodomus, als ondergeschikte voor- en achter - bouw waren behandeld.

Het monument mist zelfs een zichtbaren toegang, want deze is achter de kolommen verscholen, die behoudens eene onbeduidende verwijding in het midden, rondom geheel hetzelfde karakter dragen. Gelukkig doet de kleine trap den te volgen weg raden.

En dan die constructieve teekening van de kroonlijst, die zoo zinrijk, zoo rationeel de bestemming der goot, heet uit te drukken. Mij komt het voor, dat de architekt aan deze goot eerst gedacht heeft, toen hij zijn artistieke gedachte, n. l. de bekroning der kolonnade had verwezenlijkt. Want zoo de kroonlijst aan de eene zijde van den tempel uit een constructief oogpunt een reden van bestaan kan hebben, omdat zij werkelijk den voet van het zadeldak ontvangt en dus als goot dienst doet, dan houdt dit praktisch argument aan den voorgevel op; immers op den hoek van het gebouw splitst zich de kroonlijst; zij vervolgt hare horizontale richting, en volgt tevens de schuine daklijst.

De voorsprong van het horizontale gedeelte zonder sima, mist hier de praktische functie, wordt zuiver decoratief en kan gevoeglijk wegblijven (zooals naderhand aan de Romeinsche monumenten gebeurde).

Maar Ictinus, de geniale bouwmeester van het Parthenon, was vóór alles kunstenaar. En hoewel met een flinke dosis logica en constructieven zin begaafd, beschouwde hij die slechts als bijzaak, als middel in de architectuur. Door de teekening dier horizontale kroonlijst aan den voorgevel, bereikte hij een tweeledige artistieke bedoeling; hij bekroonde zijn ordonnantie en vond in die bekroning een behoorlijken voet voor de meesterwerken van Phideas den beeldhouwer. Zoo is er meer: behalve de decoratieve teekening van het kapiteel der zuil, waarvan ik straks gewaagde, is ook die van het anten-kapiteel van decoratieve herkomst, en in zijn profileering geheel op reflectie-licht berekend; de triglíphen en mutulae, ze zijn enkel sieraad, zooals de Jonische tempels doen zien.

Waar blijft de praktische bestemming van den architraafbalk (welks buitengewone hoogte zoo noodzakelijk bij vrijstaande zuilen), wanneer de Grieksche architekt hem op den vollen muur plaatst, zooals in den zijgevel van den anten-tempel?

Doch genoeg. Ik beoogde met bovengenoemde aanhalingen alleen te doen zien, dat de schoone Grieksche bouwkunst, vóór alles een uiting van esthetischen aard is; dat de Grieksche bouwkunstenaar vóór alles een uitstekend decorateur is geweest, en dat zijn gebouw de verwezenlijking doet zien van een hoogere behoefte, dan enkele voldoening aan een praktischen eisch, dat hij irrationeel was in de officiëele hedendaagsche beteekenis.

Wie Parijs bezocht heeft, zal zich onder al het schoon dat Frankrijks hoofdstad den bezoeker in zoo verschillende gedaante biedt, de schoone hoofdkerk, Nôtre-Dame, herinneren. Deze Christelijke tempel is door schrijvers nu eens „de parel der Hoofdkerken", dan weer de „Koningin der Kathedralen" genoemd. Niet ten onrechte!

Inderdaad, men kan zich op het gebied der kerkelijke architectuur moeielijk een gebouw denken, hetwelk dit grootsch gewrocht in religieuse uitdrukking overtreft.

De overweldigende indruk, die deze Kathedraal de eerste maal op mij maakte, blijft onvergetelijk. Deze indruk, ze werd bij volgende gelegenheden steeds geaccentueerd, en de Nôtre-Dame staat in de eerste rij der gebouwen, welke bij een korter of langer verblijf in Parijs door mij worden bezichtigd.

Dit monument, waarvan de voorgevel het meest beroemde stuk is, verdient ten volle zijn groote vermaardheid. De indruk, welke men bij het betreden van het voorplein van deze trotsche facade verkrijgt, is die van een majestueus monumentaal geheel, waaruit elke kleine gedachte is gebannen; ze is de verwezenlijking van een verheven stemming, welke in het religieus gevoel zijn hooge inspiratie vond, die met één oogopslag de majesteit der Kerk doet voelen en in haar imposante manifestatie met ontzag vervult.

Haar groote architectonische conceptie is geniaal gedacht, is uit één stuk, en kenmerkt zich door oorspronkelijkheid; ze is edel en rijk, juist in haar eenvoudige groote lijnen, die het geheel zoo krachtig en klaar teekenen.

Hetzij overhoeks of van voren gezien, altijd teekenen deze stoute torens een schoon silhouet tegen de lucht. Hun kern ontwikkelt zich logisch uit de schragende contraforten, verheft zich vrij — van alles ontdaan —

in eens tot hare uiterste hoogte, en wordt door een effektvol bewerkte kroonlijst afgesloten, — als 't ware door een sierlijken krans bekroond.

De tegenstelling in de onderdeelen is evenals in den Griekschen tempel ook hier overal gerespecteerd; men ontdekt ze in de plaatsing der motieven en ook in hun teekening.

Door de eenvoudige behandeling van het benedengedeelte, als een soort soubasement of vasten voet, wordt de aandacht hier van zelf op de drie diep insprin-gende portalen geconcentreerd; ze zijn door hun rijken schat van beeldhouwwerk schoone uitingen van decoratieve kunst.

Ten einde den gewenschten eenvoud van den benedenbouw niet in droogheid te doen ontaarden, zijn op de vier contraforten standbeelden in nissen geplaatst, en de plaatsing met fijnen tact, ter hoogte van de geboorte der spitsbogen gekozen, accentueert deze, vormt als 't ware *impost*, en is door hare overeenkomst met de schoone galerij der koningen, tevens een voorproef van deze. De lange horizontale lijn van deze rijke plastische bekroning vormt een eerste rustpunt in den gevel, en sluit meesterlijk het benedengedeelte af.

Het centrum, door een groot roosraam als een oog aangeduid, doet in het binnenste der kerk doordringen en domineert de op kleine schaal geteekende spitsboogramen links en rechts geplaatst; de contraforten zijn hier opzettelijk in kleine horizontale afdeelingen verdeeld, om de sierlijke, luchtig à jour bewerkte galerij: de horizontale bekroning van den gevel en de laatste verbinding der twee torens, meer relief te geven.

De fijnheid van teekening der galerij, de juiste schaal der details, het effektvolle beeldhouwwerk der traceeringen, spuiers, kroonlijst en balustrade, ze zijn in gelukkig contrast met de omhoog strevende torens, wier slanke en toch monumentale dubbel-traveën het opperste motief vormen.

Ziedaar in groote trekken de architectonische opvatting van deze meesterlijke compositie, een der meest volmaakte uitingen der Gothische kunst.

Er is in dit grootsch samenstel van lijnen een poëzie, welke zelfs den grootsten pessimist een oogenblik moet bekoren en zijn bewondering afdwingen.

Het karakteristieke van den voorgevel der Nôtre-Dame, zijn ongemeen imposante indruk, is teweeg gebracht door de herhaling der horizontale lijnen, als sierlijke galerijen geteekend, en die de vlucht der vertikale lijnen temperen, het geheel verbinden, en als schoone gordels zich om den stoeren romp vlechten. Ook de horizontale afsluitingen der torens dragen hiertoe bij, en het is wel begrepen, om de geprojecteerde torenspitsen *niet* uit te voeren, daar de majestueuse indruk er door zou verzwakt zijn.

De Nôtre-Dame te Parijs is als religieus kunstwerk, zoo al geëvenaard, dan toch niet overtroffen. Ze is een ideale uiting vol adel en distinctie: ze is een weldaad voor het oog en stemt in hooge mate den aanschouwer. Welken cultus men ook moge toegedaan zijn, het doet er niets toe; — zelfs de atheïst zal bij het beschouwen van dien colossus, de vrucht van religieus enthousiasme en blakend geloof der middeneeuwen, met respect worden vervuld.

Intusschen! zoo roept de hedendaagsche redegevende uit. Waar komt dat alles van daan? Is die mise en scène gewettigd! Waartoe dienen allereerst die twee torens? Zijn ze louter een sieraad of hebben ze ook een praktische beteekenis?

De praktische beteekenis van een kerktoren uit de middeneeuwen is tweeërlei, zoo zegt Viollet-le-Duc. Allereerst diende hij om de kerk van verre te doen zien, was een soort van wachtpost ter verdediging van het gebouw, aan den ingang opgericht, en verder was een toren noodig om een klok in op te hangen.

Wel mogelijk, is het antwoord; maar dit argument, hoewel laag bij den grond, kan gelden voor *één* toren, maar niet voor *twee*, en zoo is die tweede toren toch louter luxe, en niet te verdedigen; en dan die horizontale afsluiting van den middengevel door die decoratieve galerij! Hoe onzinnig en irrationeel is die schijn-architectuur; want zoo al het middenschip der kerk door het roosraam wordt aangeduid, dan heeft dit middenschip toch een dak. Waarom nu den afsluitenden topgevel er van niet evenals in den gevel van het dwarsschip, loijaal laten zien, in plaats van hem weg te moffelen achter de balustrade?

En zoo ook die reeks van wimbergen met hun fijne à jour bewerkte traceeringen, als schoonste motief der zij- en achtergevels, die juist door hun contrast met de massieve contraforten aan het voorgedeelte der zijgevels, het bevallig spelend aanzien aan de lagere buitengalerijen geven, en deze zoo sierlijk bekronen; die ook aan de ingangsportalen van het transept en aan de schoone vensters der sacristy in verschillende vorm en grootte zijn toepast! Welke is hun praktische bedoeling waartoe dienen ze?

Het is alweer Viollet-le-Duc die den lastigen man antwoordt. Want zegt hij (zie: Dictionnaire raisonné, het woord: „Gâble".): „Toen men in de middeneeuwen met den bouw eener kerk begon, vloeiden de geldsommen mild toe; maar tot de hoogte van de gewelven gekomen, was er geldgebrek, of althans was het budget niet meer zoo groot. Men moest dus, in afwachting der totale afwerking, tijdelijke maatregelen nemen om de uitgevoerde gewelven te beschutten, om het gebouw tegen water en vorst te behoeden en om den dienst te kunnen uitvoeren."

„Daartoe overdekte men elk gewelf (zie Gâble, fig. 2), elke travée op de eenvoudigste en goedkoopste manier met een gewone beschoten kap, door leien afgedekt. Door zorg te dragen voor een goeden waterafvoer door middel van kanalen, welker ontlasting door spuiers geschiedt, kon de voorloopige toestand aldus, maanden en zelfs jaren worden bestendigd."

„Bij de hervatting der werkzaamheden nu, werden de muurpijlers tusschen de ramen, allereerst verder opgetrokken tot aan de vereischte hoogte, zonder de voorloopige dakbedekkingen weg te nemen, en over deze steunpunten werd een muurplaat bevestigd, waarop de constructie der groote kap werd geplaatst; zoodra deze was afgedekt, werden de voorloopige daken weggenomen, het muurwerk aangevuld en het gebouw afgewerkt."

„Maar het oog was dermate gewend aan den schilderachtigen omtrek dezer houten topgevels, dat de onafgebroken horizontale kroonlijst droog en arm scheen. Aldus kwamen de architekten der middeneeuwen op de gedachte, om deze houten topgevels door steen te vervangen en hiermede is de herkomst der sierlijke

wimbergen, die oorspronkelijk topgevels voorstellen, verklaard."

Wel hun *vermoedelijken* oorsprong 1) verklaard, maar niet hun praktische beteekenis, — herhaalt vriend Nurks! Want hun à jour bewerking, hun doorzichtigheid doet toch zien, dat er geen constructie achter zit, dat ze niets pretendeeren, niets beteekenen, dat ze eigenlijk maar plakwerk op den gevel zijn en gemist konden worden, evengoed als de leugenachtige balustrade, die slechts bij een balkon van dienst is, aan den voet van het dak een onberedeneerd ornament wordt, en bovendien het groote gebrek heeft de karakteristieke uitdrukking der kroonlijst, alias gootlijst, te verkrachten. Want al meent Viollet-le-Duc, dat deze balustrade diende om een circulatie aan den voet van het dak gemakkelijk te maken (welke behoefte N. B. eerst in de 13e eeuw schijnt gevoeld te zijn), dan heeft dit *praktisch* argument weinig waarde, wanneer men bedenkt, dat aan de Nôtre-Dame te Parijs deze balustrade niet minder dan 2.28 meter hoog is (zie: „Balustrade" fig. 12): dus de menschelijke schaal geheel mist en natuurlijk alleen om het décoratief effect te verhoogen, is aangebracht. Van de zichtbare teekening dier gootlijst, zooals Viollet-le-Duc zegt: „zoo rationeel in den Griekschen tempel," is hier geen spoor te ontdekken. Het groote profil — hier een scheppend hol — is geheel onafhankelijk van den vorm der goot niet alleen, maar ook in constructie *irrationeel*, want de voeg der samenstellende steenlagen is midden in het profil geteekend (zie: „Balustrade" fig 7). Dergelijke inkonsekwentie toont de analyse der balustrade, waar de kolommetjes met den boog en zelfs met de leuning uit één stuk zijn genomen. Waar is hier de overeenkomst tusschen vorm en constructie?

Die wimbergen zijn niet enkel irrationeel in *gedachte*, maar ook in constructie, waar de afsluitende schuine deklijst met het vlakke gevelveld één zelfden steen vormt. („Balustrade" fig. 12). Ook bij de dakramen door Viollet-le-Duc gecomposeerd (zie: „Lucarne" pag. 188) heeft de constructie niets met den vorm gemeen; ook dáár is ze niet redegevend en ze is er zooveel te beter om, want ze is in alle opzichten een goede constructie. Trouwens, al respecteerden de architekten der 13e eeuw de wetten der logica, ze waren daarom niet, wat men heden ten dage *redegevend* noemt, zooals Viollet-le-Duc zelf zegt, en zooals ook uit bovengenoemde aanhalingen, welke zonder moeite te vermeerderen zijn, duidelijk blijkt.

Ze waren vóór alles kunstenaars; zij hadden gevoel voor vorm en wisten desnoods een beginsel van praktischen aard te doen wijken voor de eischen van den goeden smaak, welke juist te meer imponeeren, omdat ze niet tot het verstand maar tot het gevoel spreken. („Balustrade" pag. 74.)

Toen de architekten dan in den wimberg een der schoonste motieven tot versiering hunner zijgevels hadden gevonden, vergenoegden ze zich hiermede niet! Weldra zijn deze oorspronkelijke topgevels (?) toegepast, waar maar een plaats te vinden is.

Wat zouden toch de gothische portalen eentonig zijn, zonder deze sierlijke bekroningen!

De luchtige in- en uitwendige galerijen, de bloemrijke baldakijns, de pinakels der contraforten; de kampaniles, de dakramen en elegante torenspitsen, hoe dor en droog zouden ze zijn zonder deze *irrationeele* motieven!

En dan die wonderschoone altaren, die pronkende koorbanken, die rijke koorhekken en verdere meesterstukken in steen, hout of metaal, waarvan dezelfde topgevel het schoonste sieraad vormt. Wat blijft er dan over zonder dit motief? Immers een geraamte zonder bekoring!

Redegevend is het zeker niet, spuiers te plaatsen dáár, waar ze uit een praktisch oogpunt niet noodig zijn, omdat ze geen water afvoeren. En toch, de bouwmeesters van de Nôtre-Dame, ze deden het, zoowel bij de geboorte der wimbergen ter plaatse waar de schuin oploopende deklijst aan den zijgevel ontspringt, als aan de portalen van het middenschip, en aan de schoone galerijen der torens; maar ze deden het natuurlijk met een artistieke bedoeling, want ze maskeerden de onaangename ontmoeting van sommige profillen, door er een pikant motief op te plaatsen. Ze verhoogden het decoratief aanzien en zij hadden volkomen gelijk.

En is nu de uitwendige vorm der kathedraal absoluut redegevend? Ik geloof van neen. In dat geval toch moet ze in den vorm van het dak den vorm der inwendige ruimte laten zien, zooals zulks plaats vindt bij het Pantheon te Rome, bij de oud-christelijke basiliek, waar de binnenruimte door het schuine dak wordt begrensd, of ook zooals de koepel der renaissance aanduidt. Mijns inziens werd de gothische architekt al decorateur, toen hij zijn spitsbooggewelf onder de kap sloeg, d. w. z. bij zijn geboorte.

En hoe wordt nu de redegevende leer door haren schepper in praktijk gebracht! Wat doet Viollet-le-Duc zelf bij den bouw der Sacristy van de Nôtre-Dame te Parijs!

Waarom plaatst hij op het middenpaviljoen van dit gebouw een dak, al is het ook achter een balustrade, en waarom op de aansluitende lagere partijen niet! Zijn deze dan niet afgedekt?

Het komt mij voor, dat hij dit met een artistieke bedoeling gelaten heeft, nl. om het volume van dit nevengebouwtje tot een minimum te beperken, waardoor het aanzicht op den zijgevel der kathedraal zoo min mogelijk wordt belemmerd, een reden die zijn kunstenaarsgevoel eer aan doet. Maar waar blijft hier de redegevende theorie?

In welken kunstvorm de hedendaagsche gebouwen zich vertoonen, — het heeft op hun waarde als kunststuk geen invloed, indien ze het karakter op architectonische wijze uitdrukken.

Friedrich Schmidt in zijn Raadhuis en Stiftungshaus te Weenen, even goed als Charles Garnier in zijn Nouvel-Opéra te Parijs hebben in de 19e eeuw schoone proeven gegeven, hoe zoowel de Gothische als de Grieksche kunst het uitgangspunt van een modern monument wezen kan, indien ze slechts door een persoonlijk talent worden geïnterpreteerd.

1) Men herkent hierin weêr de tendenz des schrijvers om de oorsprong van elk motief langs praktischen weg te verklaren. Een andere verklaring is mogelijk door te veronderstellen, dat dit motief van de vooruitspringende portalen afkomstig is, die in vorm geheel er mede overeenstemmen. En dit ligt zelfs voor de hand, omdat vroegere volkeren reeds meer zoo hadden gehandeld, getuige de Romeinsche aquaducten o.a., de Porta maggiore (zie Gugel, Gesch. der bouwk. fig. 203), waar de pijlers tusschen de bogen van decoratieve frontonbekroningen zijn voorzien. Dit motief, van de tempelfrontons afkomstig, vindt in de Renaissance de bekende toepassing aan ramen enz.

Beide gebouwen, kunstwerken van den eersten rang, vertellen ons bij den eersten aanblik de moreele beteekenis van hun programma, in de sprekende steenen hunner samenstelling.

En nu vragen we niet, waartoe die vijf torens in het middengedeelte van het Raadhuis dienen, want we voelen reeds vóór het uit te spreken, dat die ruime vrijliggende treden met de gastvrije arkaden, tot de ontvangst der burgerij zijn bestemd; dat er in den sierlijken bovenbouw van dit gedeelte feest wordt gevierd, dat in het midden van den achtergevel de deftige vergaderzaal der Weener vroede vaderen is gelegen, en dat het eenigszins kerkelijke, het absidale karakter van den erkeruitbouw op den grooten binnenhof, den gewijden huwelijksband symboliseert. Deze hoofdmomenten in de uiterlijke verschijning, door een rustige — administratieve — zijgevel-architectuur vereenigd, ze drukken de moreele bestemming van het gebouw uit; ze zijn de artistiek-rationeele kern van het geheel; ze adelen het kunstwerk en stempelen het gebouw tot monument.

Schmidt was *waar* in de geheele opvatting zijner compositie, want hij sprak de waarheid uit in het karakter zijner architectuur, en al vond hij in de praktische bestemming der onderdeelen van den plattegrond, de romp van zijn gebouw, dan geschiedde deze zichtbare aanduiding niet *altijd*, en slechts *dan* wanneer zij aan den artistieken indruk geen afbreuk deed. Schmidt sprak de waarheid vooral op zijn tijd; daarom liet hij zijn meesterlijke feesttrappen *niet* in de architectuur van den binnenhof zien, evenmin als Ictinus dit in den zijgevel van het Parthenon noodig vond. Want in beide gevallen zouden ze de harmonie hebben verstoord. Hij was het met zijn griekschen voorganger ook eens, dat een kroonlijst vóór alles dient om af te sluiten, om te bekronen, dat ze niet ter wille van de goot is aangebracht (zooals die van het Raadhuis doet zien), al kan zij de goot soms in zich opnemen.

Van dit beginsel ging ook Garnier uit, in de compositie van zijn muzentempel. Hij ook vond in de zichtbare aanduiding der karakteristieke onderdeelen van het grondplan, in de teekening van tooneel, zaal, foyer en ingangen, de hoofdmassa's van zijn gebouw. En toen nu deze rationeele kern was bepaald, toen was het woord aan den kunstenaar; als kunstenaar bezielde hij door zijn fantaisie, zijn inspiratie, zijn smaak, zijn temperament, dit geraamte, schonk het den schoonen vorm, en vertolkte in het feestelijk aanzien er van, de bestemming van het geheel.

Instinctmatig voelt men in dit levendig spel van vormen en kleuren, in de harmonische samenwerking van architectuur, beeldhouwkunst en polychromie, het veredelend genot dier andere uiting van het menschelijk genie: de muziek.

Bij den eersten aanblik redeneert men niet; men vraagt niet of deze of die lijst wel een praktische functie heeft, en of de gootpijp wel zichtbaar is; men gevoelt alleen; men geeft zich dankbaar over aan hooger genot en men leeft mede in de verheven emotie van den ontwerper.

Rondgaande wijzigen zich de indrukken bij voortduring; de edele rustige architectuur der zijgevels, waarin de hoofdmotieven van den voorgevel als 't ware *en sourdine* worden herhaald, vindt in het karakteristieke vrijstaande paviljoen, een juist milieu. Den weg vervolgende, vermoedt men in het meer eenvoudige rustieke aanzien van den achtergevel, de groepeering der dienstlokalen van tooneel en administratie.

Rationeel komen hier de zeven verdiepingen tot uiting, en de talentvolle compositie hunner ramen is van dien aard, dat ze zich oplossen in de groote horizontale verdeelingen van den voorgevel, en aldus steeds onderdeel van het monument blijven.

(*Wordt vervolgd.*)

BENOEMINGEN, OPEN BETREKKINGEN ENZ.

De Heer B. Schelling, assistent-leeraar in de bouwkunde aan de Polytechnische School te Delft, heeft tegen 6 September a. s. eervol ontslag aangevraagd, wegens zijne benoeming tot architekt van de Delftsche Gist en Spiritusfabriek en van de Oliefabriek aldaar.

Bij den dienst van den waterstaat en de burgerlijke openbare werken in Nederlandsch-Indië kunnen worden geplaatst eenige adspirant-ingenieurs.

Zij, die voor plaatsing in aanmerking wenschen te komen, behooren zich, bij gezegeld adres, te wenden tot het Departement van Koloniën, onder overlegging van de stukken, welke aangewezen zijn in de *St.-Ct.* N°. 195.

Aan de uitzending is verbonden: *a.* overtocht voor gouvernementsrekening als passagier der 1e klasse, c. q. ook voor het wettig gezin; — *b.* een gratificatie voor uitrusting, ten bedrage van *f* 1500; — *c.* een voorloopige bezoldiging van *f* 150 's maands, ingaande met den dag van inscheping naar Nederlandsch-Indië.

De bezoldiging van een adspirant-ingenieur bedraagt *f* 250 's maands. Die verbonden aan de hoogere rangen zijn te vinden in *Indisch Staatsbl.* 1890 N°. 60.

De Heer H. G. Levert, ingenieur van de waterleiding te Leeuwarden, vroeger ingenieur van den waterstaat in Nederlandsch-Indië, zal in de volgende maand met een verlof van zes maanden weder daarheen vertrekken, tot het opmaken, enz. van een plan van watervoorziening van Soerabaija en omstreken.

Te 's Gravenhage is tot gemeente-bouwkundige benoemd de heer A. Schadée, architekt te Parijs.

AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

BUSSUM, 14 Aug. Het bouwen van een dubbele villa aan de Lindelaan, onder beheer van den architekt A. H. Hartkamp.
Hoogste inschrijver: G. Majoor te Bussum . . . . *f* 15.870
Laagste inschrijver: W. Schipper te idem. . . . . » 13.713

DORDRECHT, 17 Aug. Voor rekening der gemeente: het bouwen van een opzichterswoning en eene bergplaats op het terrein bij den gashouder aan den Markettenweg met bijlevering van alle materialen enz.
Hoogste inschrijver: S. Bouwman Jr. te Dordrecht. . *f* 13.400
Laagste inschrijver: J. J. Kooijmans te idem. . . . » 11.163

HAARLEM, 17 Aug. Het maken van 11 heerenhuizen op een terrein, gelegen aan de Oranjekade en Alexanderstraat aldaar, voor de coöperatieve bouwvereeniging »Wilsonshoek", onder beheer van den architekt J. Wolbers.
Hoogste inschrijver: J. Sleuters te Haarlem . . . . *f* 82.200
Laagste inschrs. J. Giebels en J. v. Servellen, id. gegund » 68.875

WIRDUM, 20 Aug. De coöperatieve vereeniging stoom-zuivelfabriek te Wirdum. Het bouwen van stoom boter- en kaasfabriek.
Hoogste inschrijver: J. Bos te Twijzel . . . . . . *f* 35.320
Laagste inschrijvers: Jansen en Altena te Leeuwarden » 27.768

NIEUWER-AMSTEL, 18 Aug. Voor rekening der gemeente: de werken ten behoeve der uitbreiding van de openbare school aan de Gijsbrecht-van-Amstelstraat, met alle daartoe benoodigde materialen en arbeidsloonen (herbesteding.)
Hoogste inschrijver: P. v. d. Brun te Amsterdam . . *f* 11.870
Laagste inschrijver: J. Stam te idem . . . . . . » 10.278

De provincie Zeeland. — Eenige algemeene beschouwingen over haren bodem. — Grondboringen. — Eilanden ten noorden van de Westerschelde — Walcheren. — Westkapelsche dijk.

Bovenstaande hoogstbelangrijke onderwerpen, worden behandeld in de thans verschenen 3de aflevering van:

Aanteekeningen op Waterbouwkundig gebied,

door L. R. PLASSCHAERT,

Opzichter van den Provincialen Waterstaat in Zeeland. 8052

Compleet in 10 à 12 afl. à f 1.— Met 15 Kaarten.

Uitgave van J. H. VAN BALEN, te Helder.

BENNEWITZ & Co. AMSTERDAM.

PAPIERSTUK PLAFONDS **verbazend licht, onbreekbaar,** kunnen **dadelijk** beschilderd worden, goedkooper en in alle opzichten practischer als gips plafonds, (door iedereen gemakkelijk te bevestigen) worden overal met succes aangebracht.

Niet te verwisselen met papier-maché of carton pierre.

Prospectus gratis, monsterboeken worden ter inzage gezonden.

KANTOOR EN MONSTERKAMER: DAMRAK 85.

PAPIERSTUK-FABRIEK.

8053

D. C. MOLENKAMP Jr.

Patentsloten en Krukken,

ENZ. ENZ.

IJZERWAREN, BOUWARTIKELEN.

BRONS- en NICKELWAREN voor

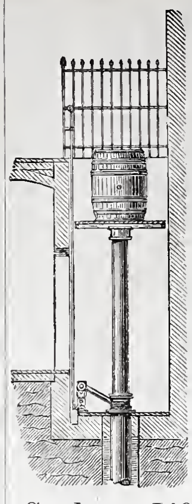
8054 ***ARCHITECTUUR-DECORATIE.***

AMSTERDAM, KALVERSTRAAT 165.

ROLLUIKEN.

van **Staal** of **Hout** met Staalband doortrokken of met verstelbare lichtopeningen, zelfrollende, met drijfwerk, enz., enz. 8055

E. en P. ROTTSIEPER, *Remscheid* Rijnpruisen.



JAN HAMER & Co.,

Marnixstraat 402, AMSTERDAM.

VEILIGHEIDS LIFTEN

voor Stoom-, Gas-, Hand-, en Waterkracht.

(Hydraulisch direct en indirect werkend)

voor PERSONEN, GOEDEREN, SPIJZEN, enz.

Onze nieuwe geïllustreerde brochure met uitgebreide referentielijst van in verschillende **Rijks-, Gemeente- en Particulieren gebouwen hier te lande geplaatste Personen en Goederen Lifts,** *worden op aanvrage gratis toegezonden.* 8056

De Portland-Cement-Fabriek van DYCKERHOFF & SÖHNE

te Amöneburg bij Biebrich a d Rijn. 8057

levert haar erkend en uitmuntend fabrikaat, met garantie voor de grootste vastheid en deugdelijkheid.

Productie-vermogen der fabriek: 500.000 vaten per jaar.

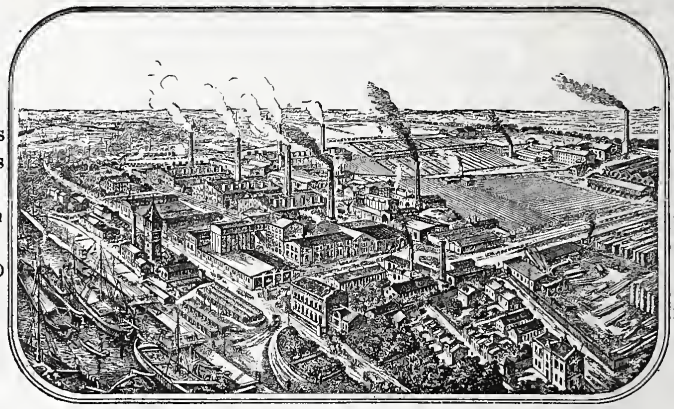
Magazijnhouders in de voornaamste steden.



Gouden Staats-Medaille



Düsseldorf 1880.



Medaille Breslau 1869

Diploma als Eerste prijs voor uitmuntend fabrikaat, Kassel 1870

Medaille van verdienste, Weenen.

Gouden Medaille Offenbach a/M. 1879.

Gouden Medaille Hoogste onderscheiding in den internationalen wedstrijd. Arnhem 1879.

CARBOLINEUM AVENARIUS.

Men verzekere zich bij den aankoop, dat men het sedert 14 jaren met succes aangewende ***origineele merk*** verkrijgt:

CARBOLINEUM AVENARIUS.

GUST. BRIEGLEB, Amsterdam. 8058



DE LINT & Co. Rotterdam.

Vertegenwoordigers van **JOS. F. EBNER te Londen,**

leveren in uitsluitend eerste kwaliteit,

MARMER-MOZAIEK en TERRAZZOVLOEREN.

alsmede 8059

— GLASMOZAIEK —

Zestien Bekrooningen.

J. KROON Rz., Buiksloot bij Amsterdam.

CARBOLINEUM. ASPHALTDAKPAPIER. 8060

GEPREPAREERD DAKLINNEN. — RIETPLANKEN. — DECOLORATUUR.

Beste en goedkoopste middel tot het verwijderen van oude verflagen op hout, ijzer of steen en tot het wegnemen van vlekken op hardsteen, marmer enz.

Proefblikken inhoudende 2½ KGr. à f 1.75, franco door het geheele Rijk.

Groote blikken inh. 6 KGr. à f 3.00 af Fabriek.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon

BOUWKUNDIG WEEKBLAD
ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

5 SEPTEMBER 1891.

Redactie: Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, G. BROUWER Jr. en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden en plaat: Winkelhuis te 'sGravenhage.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

64ste Algemeene Vergadering der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst.

De 64ste Algemeene Vergadering zal gehouden worden in het gebouw der sociëteit Casino te 's Hertogenbosch, op Maandag 28 September, des morgens ten 10 ure.

De agenda der eigenlijke vergadering is opgenomen in het *Bouwkundig Weekblad* N°. 34 van 22 Augustus 1891.

Gedurende de vergadering zullen de leden een ontbijt kunnen gebruiken, aangeboden door de Maatschappij.

Na afloop der Vergadering, ten ongeveer 12 ure, zal gemeenschappelijk een bezoek worden gebracht aan de St. Janskerk.

Ten 1¼ ure vertrekt daartoe een stoomtram naar Heeswijk, alwaar van 2¼ tot ongeveer 4¼ ure gelegenheid bestaat tot bezichtiging van het kasteel aldaar. Ten 5¼ ure kunnen de bezoekers te 'sHertogenbosch terug zijn.

De prijs van het vervoer van 's Hertogenbosch naar Heeswijk en terug, is 80 cent per persoon.

Ten 6 ure bestaat gelegenheid tot het deelnemen aan een gemeenschappelijken maaltijd in de sociëteit Casino, tegen betaling van *f* 2.50 per couvert, zonder wijn.

De leden die aan dezen maaltijd wenschen deel te nemen, worden beleefd verzocht daarvan vóór den 23sten September a. s. per briefkaart kennis te geven aan het Bureau der Maatschappij te Amsterdam.

STROOMINGEN.

Door HENRI EVERS.

III.

„Il y a des gens qui se disent Espagnols
et qui ne sont pas du tout Espagnols."

Ik trachtte in bovengaande aanhalingen te doen uitkomen, hoe de opvatting van het woord bouwkunst in vroeger tijden is geweest, en hoe ook de algemeene hedendaagsche richting op klassieken grondslag gebaseerd, deze opvatting huldigt.

Te dien einde koos ik tot voorbeeld, monumenten aan iederen architekt bekend, en om hun groote artistieke kwaliteiten als meesterwerken door iedereen ook erkend.

Met de twee historische aanhalingen: het Parthenon en de Nôtre-Dame te Parijs, gekozen uit de twee tijdperken der bouwkunst, waarop Viollet-le-Duc zijn theorie baseert, trachtte ik in 't licht te stellen, hoe deze basis geheel denkbeeldig is, en in geen enkel opzicht bestaat; dat dus het woord „kunst" in een gebouw niet als gevolg eener praktische oorzaak is ontstaan, maar in een hoogere behoefte van den menschelijken geest zijn oorsprong heeft gevonden, en de bouwkunst dáároan zijn hooge poëtische beteekenis verschuldigd is; hoe dan de artistieke gedachte door middel van constructie, vasten en duurzamen vorm heeft gekregen, en zelfs, hoe deze uiterlijke vorm, deze algemeene omtrek niet immer de praktische functie der lokalen geheel tot haar recht bracht.

In de compositie der twee moderne gebouwen: het Raadhuis te Weenen en de Opera te Parijs, was geheel dezelfde gedachtengang kenbaar, niettegenstaande hun groot verschil in uitdrukking.

Met meer klem zelfs, waren de onderdeelen van den plattegrond in hun uitwendig aanzien tot uiting gebracht, waardoor de ruwe romp als skelet voor den kunstvorm

werd dienstbaar gemaakt. En na de vaststelling dezer rationeele kern — het uitgangspunt van elke architectonische compositie — hield de redeneering op, want het scheppend talent schonk aan het skelet den kunstvorm, waarin de artistieke gedachte, de geest van den kunstenaar zich uitte, en de moreele beteekenis van het gebouw vertolkte. Vakkennis en constructie verleenden aan deze gemoedsuiting de blijvende gedaante.

Beide kunstenaars spraken als oorspronkelijke talenten hun eigen taal, de taal der 19e eeuw, al had de een een Grieksch en de ander een Gothisch accent. Ze waren welsprekend veelzeggend, in architectonischen zin; ze toonden in hun werk de vruchtbaarheid van het klassieke beginsel, in staat om de meest uiteenloopende en belangrijke architectonische vraagstukken van den tijd, waardig, geheel in overeenstemming met hun rang op te lossen.

En al was nu het werk van Garnier bestemd om époque in de moderne kunst te maken, en dat van Schmidt niet, dan heeft dit daarom geen mindere artistieke verdienste. Het is een feit, dat de algemeene uiting in de voornaamste landen van Europa meer voldoening in de klassieke dan in de gothische vormen heeft gevonden, doch daarom hebben niettemin de praktikanten der gothische kunst evenveel recht op waardeering, — al vormen ze een kleinen kring. Wat mij betreft, misgun ik de gothiek haar bestaan geenszins in den tegenwoordigen tijd! Ik kan mij voorstellen, dat iemand door persoonlijke neiging zich tot die schoone periode bizonder voelt aangetrokken en zijn compositiën met haar kleed tooit. En zoo het dien architekt gelukt een verdienstelijken gevel te maken met de gothische vormentaal als grondtoon, dan juich ik toe, al staat hij ook „vereinzelt" daar. Maar wat mij ergert, is, dat een zeker clubje drijvers in Parijs, en in navolging daarvan ook in ons land, in hun spijt haar niet tot algemeene uiting van den tijd te zien verheven, dezen stijl, onder het prétentieuse etiket van redegevende bouwkunst, als *de* bouwkunst proclameeren.

De tijd heeft geleerd, dat een grondbeginsel zich zelf verdedigt met door te dringen in de opinie van weldenkenden, al ontmoet het in den beginne ook tegenstand, al wordt het ook door tijdgenooten miskend, niet begrepen en om welke reden ook, niet gewaardeerd.

En nu ziet men in Frankrijk, dat sedert Viollet-le-Duc ongeveer een halve eeuw geleden zijn oorlogskreet tegen de moderne richting aanhief, — dat trots bijna wekelijksche tirades in eigen vakorganen, bestemd om de onfeilbaarheid en voortreffelijkheid der nieuwe leer te verkondigen, — trots de voortdurende propaganda in woord en geschrift door den heer de Baudot en zijn staf, de moderne kunst in klasssieken geest, krachtig en zelfbewust haar vleugelen uitslaat, en dat haar voorgangers Duc, Garnier, Coquart, André, de harten der jongere architekten stormenderhand hebben genomen. Ze behoefden daartoe geen eindelooze spitsvondige betoogen of diepzinnig filosofische redeneeringen te houden, volstrekt niet; ze toonden hun werk, ze deden zien, gevoelen, begrijpen.

De moderne Fransche gebouwen kunnen het getuigen, en de tentoonstelling in 1889 was er een glorieuse uiting van.

Trouwens hebben de aanhangers zelven der redegevende richting geen vertrouwen in de leer gehad, want kwam het er op aan, door daden te toonen en werden zij geroepen om een of ander belangrijk vraagstuk op het gebied der burgerlijke of monumentale bouwkunst op te lossen, dan zochten ze bij de klassieke kunst „licht en troost."

Zoo deed Corroyer, een der beste leerlingen van Viollet-le-Duc, bij den bouw van het Comptoir d'Escomte te Parijs (zie: „Architectonische Rundschau"), waarin hij zich toont — plus royaliste que le roi — onhandig in de wijze waarop b.v. de overgang van boog tot zuil door een compleet entablement wordt bewerkstelligd; bij herhaling komt zoo iets voor, in zeker Hotel privé te Parijs (zie: „La construction moderne"). Ook Juste Lisch, een ander partijgenoot, vond geen baat bij de theoriën der redegevende richting, in den bouw der Gare St. Lazare.

Insgelijks nam de Curte te Brussel, in de opvatting van het ernorme postgebouw, tot de klassieke kunst zijn toevlucht, al ziet men in den uitslag het gezegde bewaarheid; „N'est pas classique qui veut." Waarlijk! Het moet erkend worden, dat in het buitenland de ondervinding niet gunstig spreekt voor de redegevende leer.

En welke zijn nu de resultaten in Nederland?

De bouwkunst ten onzent leert, dat trots pressie van hooger hand, trots den grooten invloed van onzen referendaris van schoone kunsten, de redegevende richting slechts in enkele staatsbureaux wordt gehuldigd; dat niettegenstaande deze eenzijdige uiting in Rijksgebouwen, met uitsluiting van elke andere richting, waardoor aan andersdenkenden van zelf de gelegenheid tot uiting wordt ontnomen, — de invloed totaal nul op de algemeene richting is, en hare huldiging zich enkel tot het officiëele kringetje beperkt.

De reden hiervan is: omdat het tegenwoordig geslacht geen voedsel voor den geest heeft gevonden in de dorre uitingen van den officiëelen stijl, op kommando gemaakt, die niet boeien door hun enkele verschijning, maar vooraf een verklaring noodig hebben om te worden begrepen; die geen indruk mededeelen als zijnde vooral verstandsen niet gevoelsuiting; die niet in enthousiasme zijn geboren, maar hun schrale gedaante aan enkel redeneering hebben te danken.

En hield die redeneering dan nog maar steek!

Eilacy! wat ziet men?

Op gevaar af van kortzichtig te worden genoemd, beken ik nooit te hebben begrepen wat de praktische beteekenis der twee groote museumtorens, het hoofdmoment in de compositie van den voorgevel zijn kan.

Is de opvatting van den voorbouw: twee torens en een middentop, de rationeele aanduiding van den grooten voorhal, als één enkele ruimte? Mij dunkt van niet. Een kroonlijst kent de redegevende richting niet, want voor haar bestaat slechts de versierde gootlijst, ter wille harer praktische functie; doch waartoe dan een gootlijst te plaatsen dáár, waar ze geen water van het dak opvangt; zooals hier het geval is bij de dakramen der aansluitende partijen tegen den middenbouw en die der hoekpaviljoens. Deze steenen dakramen toch verkeeren in hetzelfde geval als den middentopgevel; ze zijn even als deze een voortzetting, een verhooging van het gevelvlak. Waarom nu deze gootlijst bij den middentop in gordellijst veranderd, en bij de dakramen (kleine topgevels in dit geval) niet! Is dit redegevend?

De gothiek (zie: „Lucarne", V.-l.-D.) en ook de Fransche Renaissance, in de kasteelen Azay le Rideau, Fontainebleau en zooveel andere, waren op dit punt meer waarheidlievend; ze lieten de gootlijst-bij dakramen welke direct uit het gevelvlak ontspringen, eenvoudig weg, als overtolligheid. Logisch ware het geweest ook hier aldus te handelen. Evenwel ware door deze menigvuldige onderbroken stukken gootlijst, tusschen de dakramen, inclusief hun respectieve redegevende gootpijpen, de eenheid in aanzien er niet op verbeterd, doch wat nood! In de officieel redegevende richting, behoort men boven zulke *decoratieve*-consideratiën verheven te zijn. Wanneer men in theorie vooropstelt: „Toute forme qui n'est pas indiquée par la construction doit être repoussée, en „la fonction réelle de chaque membre doit être accusée par une forme en rapport avec cette fonction", dan moet men den moed hebben deze groote woorden in praktijk te brengen, zij het ook ten koste der schoonheid.

Dergelijke inkonsekwentie is ook aan het centraal-station te Amsterdam zichtbaar in de wijze waarop het grondplan in den gevel tot uiting komt. Naar mijn bescheiden meening behoort men in een station twee voorname factoren te onderscheiden, n.l. het publiek en het privaat eigendom, anders gezegd de wachtzalen- en de beambtewoningen. 't Behoeft geen betoog, dat de eerste predomineerend, van grootere beteekenis zijn dan de laatste, want ze resumeeren een der hoofdvereischten van het programma. Een station kan niet bestaan zonder wachtzalen, maar desnoods zonder beambten-woningen. Verdiepingsgewijze ingedeeld, zijn de eerste door de eigenaardige situatie van het terrein op de 1e verdieping en de laatste, als ondergeschikt op de 2e verdieping geplaatst.

Is nu dit karakteristieke verschil in uitdrukking der twee verdiepingen in den gevel zichtbaar? Toch niet, want beide zijn in hun afmetingen, als ook in die der ramen, volkomen gelijk.

De lange rijen van ramen zijn geheel zonder karakter; want ze teekenen noch de plaatsing der vertrekken, noch hun praktische bestemming, getuige de wachtkamer 3e klasse met dat leugenachtige avant-corps, getuige ook de raambehandeling er van.

Redegevend ware het geweest aan deze eerste verdieping een domineerend aanzien te geven door de 2e verdieping lager te nemen. Enkel ter wille der praktijk. Wat goed is voor de eene, kan niet deugen voor de andere! En wanneer nu de aangenomen hoogte der wachtzalen, die ik mag afleiden uit de zichtbare aanduiding der muurankers, juist is, dan moet noodwendig die der woonvertrekken te hoog wezen.

Irrationeel komt het mij voor, de vestibule-hoogte, parterre en 1e verdieping bevattende, niet als één geheel uit te drukken, in onderscheiding van de aansluitende gedeelten waar zulks niet het geval is, en juist het tegengestelde te doen in het middendeel der afdeeling posterijen (zie het plaatwerk „De architect)."

Strikt genomen zijn de twee middentorens, waarin de trappen geplaatst zijn, niet de uitdrukking er van, althans de plaatsing van het raam doet zulks niet vermoeden. In onderdeelen afdalend, zoude men de steenen balustrade aan de middenpartij een onberedeneerd ornament aan den voet van het dak kunnen noemen, want, waar is hier de afsluitende gootlijst aangeduid? Zoo loochent de versiering der groote vestibule geheel het beginsel der redegevende richting, omdat een constructief element (een ijzeren balk die een steekwelf draagt), op een ornamentale vlakversiering rust, zooals dit bij de groote arcaden der ingangen is geschied.

Doch genoeg.

Ik veroorloofde mij in bovengenoemde aanhalingen enkel naar het waarom te vragen; mijn kritische opmerkingen over de twee voornaamste uitingen der zich noemende redegevende richting bepaalden zich enkel tot de *rede*, haar zwaartepunt, en opzettelijk hield ik den kunstvorm buitengesloten.

Hoewel nu deze kunstvorm mij onbevredigd laat, dan kan men hierin eenvoudig een kwestie van opvatting, van smaak zien en mij toevoegen, „over smaak valt niet te disputeeren". Zeer terecht! Maar al valt over den smaak niet te twisten, er over discuteeren acht ik wel mogelijk.

Toen dan de uitingen van de zoogenaamde redegevende richting eene onvoldane gewaarwording bij voortduring bij mij deden ontstaan, toen trachtte ik mij zelf omtrent de oorzaak hiervan rekenschap te geven. Te meer, omdat afgezien van dezen indruk, het museum te Amsterdam bijv. een gebouw is waaruit vóór alles een man van beschaving, van kennis en ervaring spreekt; zulks getuigen al reeds, de profileeringen der sokkellijsten, der fenêstrages, enz., en verder toont de ontwerper in de behandeling der decoratieve vullingen, in casu tegels, plastische segmentversieringen en beeldfriezen, het meesterschap in de behandeling van ornament en figuur. En mocht de uiterlijke verschijning van het museum bij sommigen, hiervoor nog geen genoegzamen waarborg zijn, dan is een blik in de zalen voldoende om de zeldzame virtuositeit hierin in 't licht te stellen. De eigenhandige schetsen en werkteekeningen, die het publiek soms op architectuurtentoonstellingen 1) mocht zien, getuigden hoe dit gedeelte door den ontwerper con amore is behandeld, ook wat de kleur betreft.

Kortom! de zorgvuldige studie in alles kenbaar, getuigt van iets gewilds, en geeft te kennen, dat de algeheele opvatting, qua kunst, een gevolg van overtuiging is, — al ontstond deze overtuiging ook ter elfder ure. Want men zal zich herinneren hoe het oorspronkelijk ontwerp van den besloten wedstrijd in der tijd van geheel ander beginsel uitgaande, meer in den geest der renaissance was behandeld, en de thans uitgevoerde gevel slechts als appendix in schets er aan was toegevoegd.

Welke nu de reden van deze ommekeer in opvatting is geweest, wil ik en kan ik niet beslissen; de ontwerper alleen kan zulks doen, en wanneer ik dit feit even aanhaal, dan is het om vooral te doen uitkomen dat mijn kritische beschouwing geenszins het persoonlijk talent van den architekt bedoelt, maar alleen de compositie als uitvloeisel van een thans door hem gehuldigd beginsel, welk beginsel mij in zijn uiting onbevredigd laat.

Het is mij niet mogelijk, om bijv. in de hoekpaviljoens en aansluitende gedeelten van het museum iets anders te zien dan een vergroot woonhuis; die twee of drie reeksen ramen, in vorm en afmeting aan elkaar gelijk, door één zelfde gootlijst, maar op verschillende hoogte afgesloten en met gelijkvormige dakramen voorzien, verschillen in architectonische behandeling niets

1) o. a. in de Militiezaal te Amsterdam.

met die van een gewoon woonhuis. Niets herinnert me aan de hooge bestemming van het monument, dan de plaatsing van eenige historische namen of koppen met loover omwerkt, — altemaal decoratieve bijzaken.

De eigenlijke romp moge aan zijn praktische bestemming beantwoorden, de hoogere bedoeling van het gebouw, zijn poëtische beteekenis, uitgedrukt in de architectuur, d. w. z. in de wijze waarop die muurdammen en openingen niet als zooveel eenheden op zich zelf, maar als onderdeelen van één geheel, waarin de artistieke gedachte des ontwerpers de muurmassa's bezielt in het licht en schaduw harer vormentaal, en daarin de vereischte stemming teweeg brengt, — die eigenschap mist ze voor mij, en de afwezigheid er van acht ik een gevolg van het beginsel.

Mijns inziens is de konsekwente toepassing der redegevende beginselen onbestaanbaar in de werken der hoogere bouwkunst en ook die der burgerlijke bouwkunst, welker bestemming een karakteristieke en artistieke uitdrukking vereischt. Zij moet zich van zelf bepalen tot de utiliteits architectuur, tot die gebouwen, welke meer tot het gebied der bouwkunde behooren, zooals fabrieken, loodsen, pakhuizen en dergelijke. Haar decorum: tegelversieringen in segmentbogen, vlechtwerken in baksteen, gesmeede muurankers, balkonhekken, spitsen en verdere kunstindustrieele details, kan naar mijne meening hoogstens de bescheiden tooi van een burgerwoonhuis zijn. Verder gaat haar programma niet. Want indien elke architectonische vorm in een gevel slechts door zijn praktische functie is gewettigd, dan is er geen climax in uitdrukking mogelijk, dan wordt elke gevel tot het normale peil van een huis in de beteekenis van bewoonbare ruimte teruggebracht. Dan verliezen de woorden: Museum, Raadhuis, Schouwburg enz. hun hoogere beteekenis en zijn ze niet meer dan huizen tot bewaring van schilderijen, voor de gemeente administratie, enz. Ze bestaan alle uit muren met ramen, minder of meer groot in afmetingen en getal; al deze muren worden afgesloten door een gootlijst, welker strekking niet zoo zeer van artistieken aard is, maar in haar teekening of aanzien vóór alles tot uiting brengt, hoe groot het quantum water is dat ze opvangt. Zoo is het mogelijk, dat een kroonlijst aan een woonhuis met een enkele verdieping, grooter in aanzien zal moeten zijn dan bijv. aan een gerechtshof met meerdere verdiepingen, indien de dakvlakte in het eerste geval de laatste in oppervlakte overtreft. Ze moet dus trots de mindere beteekenis van het gebouw, toch een grootere uitdrukking verkrijgen.

Dit beginsel noem ik anti-artistiek, omdat, van praktischen oorsprong zijnde, het slechts een praktische bedoeling kan bevredigen. Het is der bouwkunst onwaardig, omdat het hare poëtische beteekenis, hare moreele bedoeling miskent en onmachtig is aan deze hooge aspiratie te voldoen.

Noch de monumenten uit het verleden, noch die van den tegenwoordigen tijd hebben het gehuldigd.

De straks besproken gebouwen: het Parthenon, de Nôtre-Dame, het Weener Raadhuis en de Parijsche Opera, typen uit verschillende tijdperken en landen, — in eeuwen tusschenruimte ontstaan, — ze waren getuige dat de bouwkunst iets hoogers bedoelt, dan enkel een versierde constructie te zijn. En in hun schoon aanzien trilt één zelfde verheven grondtoon: de emotie hunner wording, de artistieke gedachte, waaraan tijdgeest, landaard, klimaat, materiaal en — vooral in onze eeuw — individualiteit, de steeds afwisselende uitdrukking hebben gegeven.

„De voldoening der sociaal economische eischen, ziedaar de taak der bouwkunst in onzen tijd," zoo schrijft de chef der redegevende richting in Frankrijk, de heer de Baudot.

Een zonderling schoonheidsbeginsel voorwaar! Een openbaring voor het einde der 19e eeuw weggelegd!

Wat zijn we toch gelukkig!

Maar deze weerkaatsing der „sociaal economische eischen" in de werken der redegevende richting, — welke niets anders dan armoede in uitdrukking beteekent, — ze was niet het oorspronkelijk *doel* maar werd *gevolg*, noodzakelijk en noodlottig gevolg van het redegevend beginsel.

Economie in de architectuur is somtijds noodzakelijk, en vooral bij een schraal budget; hare behartiging acht ik in ieder geval plicht, nl. bij de constructie. Maar haar verheffing tot een schoonheidsbeginsel, acht ik een teeken van onmacht, een schild voor eigen zwakheid.

„De voldoening der sociaal-economische eischen", de taak van de bouwkunst in onzen tijd? Het ideaal van ons streven? Gelukkig is men in Europa nog een andere meening toegedaan, want, zoo roept genoemde heer bescheiden uit, bij de bespreking der buitenlandsche architectuur op de laatste Parijsche tentoonstelling: „in de voornaamste landen van Europa volgt men nog steeds dezelfde dwalingen als in Frankrijk". Goddank! voeg ik er aan toe, want dan zijn er voor de bouwkunst nog schoone dagen in 't verschiet.

Rotterdam, Juni 1891.

BIJ DE PLAAT.

Het winkelgebouw, op de bij dit nommer behoorende plaat afgebeeld, staat aan de nieuwe Prinsenstraat te 's Gravenhage en maakt deel uit van de gebouwen der Coöperatieve Winkelvereeniging van het district 's Gravenhage der Vereeniging „Eigen Hulp."

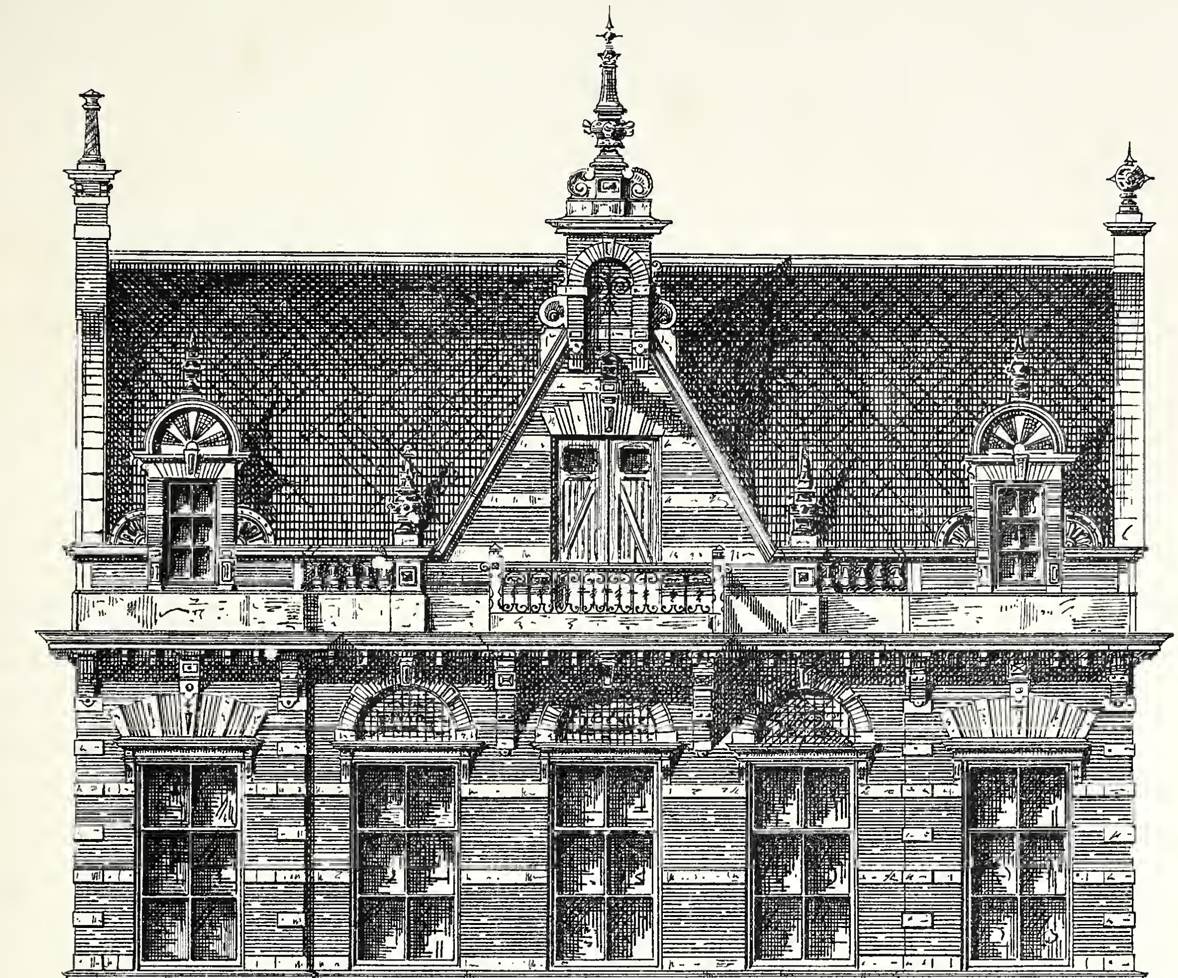
Het gebouw bevat aan de voorzijde den winkel, ingericht tot den verkoop van manufacturen en aanverwante artikelen, met een daarbij behoorend magazijn op de eerste bovenverdieping en bergzolder; op de tweede bovenverdieping eene woning voor den boekhouder der Vereeniging, en aan de achterzijde eene koffiebranderij met vier hoog bergzolders daarboven.

Onder het geheele gebouw zijn kelders gemaakt tot berging van wijnen, bieren, enz, waarvan de verkoop plaats heeft in den daarvoor bestemden winkel, waarmede de kelders door een ruim 2 Meter breeden keldergang verbonden zijn.

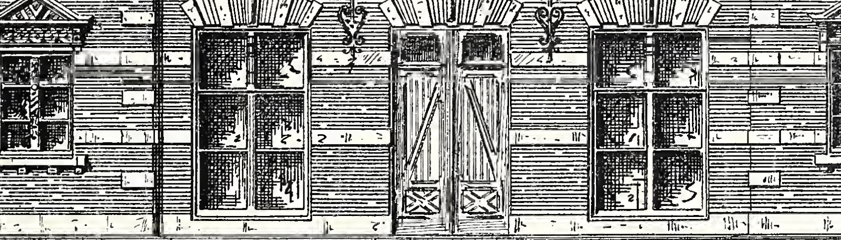
Tot gemakkelijk gebruik van den bergzolder is aan den voorgevel een trijsbalk aangebracht en daaronder een balkon, waarvan de vloer uit openslaande luiken bestaat.

De gevelmuren zijn opgetrokken van kleurigen, hard-

Ontwerp van een winkelgebouw aan de Prinsestraat te 's Gravenhage.



Voorgevel.



grauwen waalsteen, met gebruik van grijzen cementsteen voor de pilasters van het winkelfront, en de dagzijden en aanzetlagen om de kozijnen; de borstwering van de voorgevel is van blauwen hardsteen en de verdere lijsten, banden, sluitsteenen, enz. van witgrauwen Reffroy-zandsteen; de buitendeuren van den winkel en de voordeur der woning zijn in eikenhout, en al het overige buitenhoutwerk van kozijnen, ramen, plansierlijst, enz. in Amerikaansch greenenhout uitgevoerd, alles blank gehouden, geolied en gevernist.

De bouw werd 31 Augustus 1886 aanbesteed en aan den heer F. H. van Malsen alhier als minsten inschrijver voor *f* 30.300 opgedragen.

Aan de flinke en degelijke uitvoering van het werk, alsmede aan de uitnemende wijze, waarop de heer J. P. J. Lorrie als bouwkundig opzichter mij bij dezen bouw ter zijde stond, breng ik gaarne een woord van welverdiende hulde.

In het door de Vereeniging „Architectura et Amicitia" uitgegeven plaatwerk „De Bouwmeester", 3e jaargang, komt eene afbeelding voor van het andere gebouw van bovengenoemde Winkel-Vereeniging, op den hoek van de Nobelstraat en Nieuwe Prinsenstraat.

's Gravenhage, H. J. MONDT.
Februari 1891.

Uit de Zuid-Afrikaansche Republiek.

Aan het lijvige verslag over 1890, door den Gouvernements Ingenieur-Architekt, den heer S. Wierda, uitgebracht aan den Staats-President en de Leden van den Uitvoerenden Raad, betreffende de werken die in genoemd jaar zijn uitgevoerd of voorbereid door het Departement van Publieke Werken, welk verslag van geachte zijde aan het Bestuur der Maatschappij t. bev. d. Bouwkunst werd toegezonden, ontleenen wij zeer in het kort, wat het hoofdstuk »Gebouwen" betreft, het volgende.

Onder de te Pretoria in uitvoering zijnde publieke werken, bekleedt het Staatsgebouw eene eerste plaats.

Dit omvangrijke werk kwam in het laatst van 1888 in uitvoering; toen werd namelijk een aanvang gemaakt met het ontruimen van het terrein, waarop zich de oude Volksraad-zaal, het European Hotel en andere gebouwen bevonden. In Februari 1889 werd de eigenlijke bouw aangevangen en voor zoover de materialen tijdig konden worden aangevoerd, met kracht voortgezet. Op den 6en Mei 1889 werd door den Staatspresident de hoeksteen gelegd.

Het gebouw is ontworpen in Italiaanschen renaissancestijl. De middenpartij van het front heeft een avant-corps met terras, waaronder een doorrit. De hoeken zijn in den vorm van paviljoens opgetrokken met aansluitende vleugels, waartusschen zich aan de zij- en achtergevels eveneens middenpartijen bevinden.

De zaal voor den Volksraad, het belangrijkste gedeelte van 't gebouw, ligt in het midden, terwijl de verschillende zalen en kamers langs de buitenzijden van het gebouw zijn geplaatst; zij staan door rondgaande corridors, aan de binnenplaatsen, met elkaar in gemeenschap. Vestibules en trapruimten zijn gelegen achter de middenpartijen.

De westelijke zijgevel bestond eerst uit twee korte vleugels waartusschen oorspronkelijk de conciergewoning zou worden gebouwd, maar nu de vergaderzaal met annexen voor den Tweeden Volksraad komt te liggen.

Aanvankelijk zou het gebouw bestaan uit een rez-de-chaussée en een eerste verdieping; doch wegens de uitbreiding van het Gouvernementskantoor en andere Landskantoren, voor welker zetel het gebouw bestemd is, achtte de Regeering eene uitbreiding noodzakelijk, en werd, daar 't gebouw van soliede aanleg en constructie is, besloten er een derde verdieping aan toe te voegen. Daartoe behoefde het bestaande werk niet gewijzigd te worden, en het geheel won door de meerdere hoogte aan silhouet.

Hoewel aan de uitvoering van een dergelijk groot werk, daar te lande, nog verschillende bezwaren zijn verbonden, zooals het verkrijgen van goede werkkrachten, het niet tijdig genoeg kunnen aanvoeren van materialen, enz., was de bouw in 1890 toch zoodanig gevorderd, dat de Volksraadzaal met aangrenzende vertrekken tijdelijk en genoegzaam gereed kon geacht worden voor de in dat jaar gehouden zittingen. Na de Volksraadszitting werd in November 1890 een aanvang gemaakt met den bouw van de reeds genoemde zaal voor den Tweeden Volksraad, tusschen de vleugels aan de westzijde, waartoe men, om de vereischte afmetingen te verkrijgen, genoodzaakt was een vrij grooten voorsprong buiten de vleugels te nemen. Deze zaal werd door een buitengalerij met die van den Eersten Volksraad verbonden, en de traptoren die toegang geeft naar de in de laatstgenoemde zaal aanwezige galerij voor het publiek, zal tevens tot toegang naar een dergelijke galerij voor de Tweede Volksraadszaal dienen.

In dit jaar, voor 1 December a.s., moet het geheele werk voltooid worden opgeleverd.

Om de Eerste Volksraadszaal in 1890 tijdelijk te kunnen gebruiken, moest daarop een nooddak worden aangebracht. De definitieve ijzeren bekapping dezer zaal en die voor het avant-corps, in een goederenboot uit Engeland verzonden, gingen in December 1889 eenige mijlen buiten Durban te gronde. Terstond werden per kabeltelegram nieuwe bekappingen besteld, en deze werden met zoodanigen spoed vervaardigd, dat de blijvende overkapping der zaal voor den Volksraad, en het koepeldak met toren voor het avant-corps, op den bepaalden tijd gesteld waren.

Behalve dit groote werk, zijn nog een aantal belangrijke en ook kleinere gebouwen, in verschillende steden en plaatsen van de Republiek in uitvoering. In het verslag worden o.a. genoemd, een Volkshospitaal, een krankzinnigen gesticht, een aantal kantoorgebouwen voor Landdrosten, Mijndepartement, Thesaurier-Generaal en Auditeur-Generaal, en post- en telegrafie, verder gevangenissen, kruitmagazijnen, enz. Op verschillende plaatsen werden Gouvernementsgebouwen, met de daarin noodige kantoren, gebouwd of er werden plannen voor gemaakt.

Behalve over de gebouwen, handelt dit verslag over de bruggen de wegen en eenige werken van bizonderen aard waaronder een rij- en wandelpark te Pretoria dat, volgens de korte beschrijving, met luxe wordt aangelegd.

Alleen het hoofdstuk »gebouwen" is reeds voldoende om te doen zien, dat het onzen landgenooten in de Zuid-Afrikaansche Republiek, aan het kantoor der Publieke Werken verbonden, niet aan werkzaamheden ontbreekt.

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

VEREENIGING „ARCHITECTURA" TE 'S GRAVENHAGE 2 September 1891. De Voorzitter opende de vergadering met een woord van welkom tot de aanwezigen op deze eerste bijeenkomst na den afgeloopen zomer (?); de notulen werden gelezen en goedgekeurd en de heer D. Klinkert na ballotage als lid aangenomen. Daarna gaf de Voorzitter een overzicht van de stappen die gedaan zijn voor de voorgenomen feestelijke ontvangst der juryleden in de eereprijsvraag der Vereeniging en werd het een en ander die ontvangst betreffende, nader besproken.

Tot onderwerp voor de eerste prijsvraag in het aanstaande vereenigingsjaar werd gekozen *een behangselpatroon.*

Door een der leden werd de aandacht gevestigd op de in de aanstaande Algemeene Vergadering der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst te bespreken wenschelijkheid van de instelling van een opzichtersexamen. Men meende die bespreking te moeten afwachten om daarna het zeker zeer belangrijke onderwerp met vrucht te kunnen behandelen.

Na de kunstbeschouwing bestaande uit de ontwerpen ingezonden op de prijsvraag van de »Vereeniging tot bevordering der Bouwkunst" te Groningen, *Ontwerp voor een Provinciaal Museum van Oudheden*, werd de Vergadering door den Voorzitter gesloten.

BERICHTEN.

De voordracht voor gemeente-architekt te Delft is aldus samengesteld: 1. T. E. van Erkel, hoofdopzichter bij de gemeentewerken te Rotterdam; 2. P. G. Lancel, idem te Leiden; J. A. Loran, bouwkundige bij de gemeentewerken te Utrecht.

De heer H. van Oosterum, bouwkundige te Ouderkerk a/d. IJssel, is benoemd tot opziener van de domeinen in het rentambt Zwaluwe.

Afloop van Aanbestedingen.

AMERSFOORT, 22 Aug. Het bouwen van een winkelhuis met bovenwoning en een woonhuis aan de Varkensmarkt en Zuidsingel.
Hoogste inschrijver:
E. Saltzherr te Hilversum . . . . . *f* 13.484
Laagste inschrijver:
J. Klaarenbeek te Amersfoort . . . » 10.197

DUBBELDAM, 22 Aug. Het bouwen van een vierde school met onderwijzerswoning.
Hoogste inschrijver:
K. Leenman te Giesendam. . . . . *f* 27.800
Laagste inschrijver:
Johannes Kooij te Dubbeldam . . » 21.766

AMSTERDAM, 24 Aug. Het stichten van diverse gebouwen voor het Wilhelmina-gasthuis.
Hoogste inschrijver:
W. Greve te Buiksloot. . . . . . *f* 443.770
Laagste inschrijver:
H. R. Hendriks te Os . . . . » 394.988

GRONINGEN, 24 Aug. Het bouwen van een gasthuis, bestaande uit 19 woningen, op de perc. tusschen de Nieuwe Boteringestraat en den Noorderbinnensingel, voor rekening van het gasthuis der Remonstrantsch-Gereformeerde Gemeente te Groningen; *a.* het geheele werk, *b.* het werk zonder de woning no. 1.
Hoogste inschrijver: *a* *b*
W. Dieters te Stedum . . *f* 34.333 *f* 32.333
Laagste inschrijver:
J. v. d. Goot te Groningen. » 28.858 » 27.296

HEETEN (Ov.), 25 Aug. Het bouwen eener kerk met toren, traptoren, kapellen, sacristie, cathechismuskamer, pastorie, schuur enz., voor de R. K. Gemeente.
Hoogste inschrijver:
A. Paans te Amsterdam . . . . . . *f* 81.225
Laagste inschrijver:
F. W. Geurden te Apeldoorn. . . » 67.890

AMERSFOORT, 27 Aug. Het vergrooten van het gebouw der Societeit Amicitia ald., onder beheer van den architekt W. H. Kam.
Hoogste inschrijver:
H. Bartels te Nijmegen. . . . . . . *f* 31.000
Laagste inschrijver:
G. Prins te Amersfoort . . . . » 24.940

De leden der Maatschappij kunnen de volgende uitgegeven werken, voor zooverre die nog voorhanden zijn, aan het bureau der Maatschappij verkrijgen, tegen betaling van de opgegeven prijzen.

Van de meeste afleveringen zijn nog slechts ***zeer weinig exemplaren*** *voorhanden.*

VERZAMELING AFBEELDINGEN VAN OUDE BESTAANDE GEBOUWEN,

UITGEGEVEN DOOR DE

Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst.

Aflevering 1. VLEESCHHAL TE HAARLEM; 3 platen. (Niet meer voorhanden).

Afl. 2. STADHUIS TE GOUDA; 3 pl.; *f* 1.75.

Afl. 3 en 4. STADHUIS TE MIDDELBURG; 8 pl. (slechts is nog voorhanden de 3e afl. met 4 pl.); *f* 2.—.

Afl. 5. GEMEENLANDSHUIS VAN DELFLAND. HET SCHAIK en een PAKHUISGEVEL, allen te Delft; 3 pl.; *f* 1.—

Afl. 6. GEVELS VAN WOONHUIZEN TE AMSTERDAM; 5 pl. (Niet meer voorhanden).

Afl. 7. GEBOUW DER RIDDER (LOTERIJ-)ZAAL OP HET BINNENHOF TE 's GRAVENHAGE; 4 pl.; (Niet meer voorhanden).

Afl. 8. DE WAAG TE DEVENTER; 8 pl.; (Niet meer voorhanden).

Afl. 9. WAAGGEBOUW OP DEN BRINK TE DEVENTER; TOEGANGSPOORTEN tot: HET VOORMALIG ATHENAEUM ILLUSTRE, HET BURGER WEESHUIS, HET BINNEN GASTHUIS, EN ST. LUCAS EN METSELAARSGILDEN, HET VOORMALIG LEPROZENHUIS, HET VOORMALIG SPINHUIS, DE LOMBARD, HET VOORMALIG O. Z. HEEREN LOGEMENT, EN EEN HUIS IN DE BARNDESTEEG, allen te Amsterdam; 6 pl. (Niet meer voorhanden).

Afl. 10. KLEINE HOUTPOORT TE HAARLEM, O. I. HUIS TE AMSTERDAM en ST. JANS GASTHUIS TE HOORN; 7 pl.; *f* 3.—.

Afl. 11. CELLEBROERSPOORT TE KAMPEN, WATERSLOOTSCHEPOORT TE DELFT, WOONHUIS IN DE WARMOESSTRAAT TE AMSTERDAM, en TORENS TE GRONINGEN; 6 pl.; *f* 2.50.

Afl. 12. TOREN TE RHENEN; 7 pl.; (Niet voorhanden.)

Afl. 13. STADHUIS TE NAARDEN, twee WOONHUISGEVELS TE AMSTERDAM en een WOONHUISGEVEL TE ALKMAAR; 6 pl.; (Niet meer voorhanden).

Afl. 14, 15 en 16. STADHUIS TE LEIDEN; 18 pl.; *f* 7.50.

Afl. 17. WOONHUISGEVEL TE AMSTERDAM, KAMERBETIMMERING UIT DORDRECHT, JONGENSPOORT VAN HET BURGER-WEESHUIS TE AMSTERDAM, HOOFDTOEGANG VAN HET COLLEGIUM THEOLOGICUM TE LEIDEN; 5 pl.; *f* 2.50.

Afl. 18. 1e gedeelte. STADHUIS TE CULEMBORG; 5 pl.; *f* 2.—.
2e gedeelte. WESTERHAL TE AMSTERDAM; 3 pl.; *f* 1.50.

Afl. 19. WOONHUISGEVELS TE AMSTERDAM, GEVEL VAN HET PROVENIERSHUIS TE HAARLEM, INGANG TOT HET WIJNKOOPERS-GILDEHUIS TE AMSTERDAM, en SCHOORSTEEN- EN KASTBETIMMERING in een BURGER WOONHUIS TE AMSTERDAM. 5 pl.; *f* 2.50.

Afl. 20. GEVEL VAN HET VOORMALIGE HEILIGE-GEEST HOFJE TE LEIDEN (Breêstraat), GEVEL VAN EEN BURGER WOONHUIS TE LEIDEN (Rapenburg), PORTAAL DER ST. JORISKERK TE AMERSFOORT; 7 pl.; *f* 3.—.

Afl. 21. GEMEENLANDSHUIS VAN DELFLAND TE MAASSLUIS, WESTERKERKS-TOREN TE AMSTERDAM; 6 pl.; *f* 2.50.

Afl. 22. DE ZUIDER- EN DE OUDEKERKS-TOREN TE AMSTERDAM, 6 pl. (Niet meer voorhanden).

Afl. 23. DE MUIDERPOORT TE AMSTERDAM; 6 pl.; *f* 2.50.

Afl. 24. GEBOUWEN ENZ. TE DELFT; 8 pl.; *f* 4.—.

Afl. 25. HET RAADHUIS TE DELFT; 5 pl.; *f* 3.—.

Afl. 26. GEDEELTE VAN EEN HUIS TE NIJMEGEN, RAADHUIS TE 's GRAVENHAGE; 5 pl.; *f* 4.—.

Afl. 27. RAADHUIS TE BOLSWARD, RAADHUIS TE VENLOO; 5 pl.; *f* 4.—.

Afl. 28. O. L. V. TOREN TE AMERSFOORT, DE SPUIPOORT TE DORDRECHT, POORT TE MIDDELBURG, KAST UIT DE 17e EEUW. 4 pl.; *f* 3.50.

Afl. 29. SCHOUW TE DELFT, HET WEESHUIS TE BUREN; BOUWKUNDIGE DETAILS. 4 pl.; *f* 4.—.

Afl. 30. DE VOORMALIGE HOOFTPOORT TE ROTTERDAM, DE VOORMALIGE VLEESCHHAL TE ROTTERDAM, DE VOORMALIGE RIJNSBURGSCHE POORT TE LEIDEN. 4 pl.; *f* 4.—

Afl. 31. DE MARIA-KERK TE UTRECHT, 5 pl. *f* 4.—

ATELIER VAN GEBRAND KUNSTGLAS EN LOODVERGLAZING.

E. STANINO — Amsterdam. 8079

Monster-Collectie ter bezichtiging te Amsterdam bij de Heeren VOS & LE GRAND, Kalverstraat 183, en in het Gebouw der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, Marnixstraat 402; te 's Gravenhage bij de Heeren H. PANDER & ZOON en te Rotterdam bij de Heeren J. BOS & ZONEN. — H.H. Architecten en Bouwkundigen worden hierop beleefd attent gemaakt.

DE LINT & Cie.
Rotterdam.
PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:
VILLEROY & BOCH,
BOCH FRÈRES,
MINTON HOLLINS & Cie.
Trottoir-IJzersteen en Cementtegels.
Groote voorraden.
8080

De Engelsche Stalinrichtingen en Stalbenoodigdheden,

van the St. Pancras Iron-work Company te Londen,

ZIJN OP DE HIPPIQUE-TENTOONSTELLING TE GRONINGEN, (24 JULI—4 AUG. 1889)

bekroond met den Hoofdprijs,

— GROOTE GOUDEN MEDAILLE. —

Agenten voor Nederland:

STAAL & HAALMEIJER. 8082

Amsterdam.

D. C. MOLENKAMP Jr.
Patentsloten en
Krukken,
ENZ. ENZ.

IJZERWAREN, BOUWARTIKELEN.

BRONS- en NICKELWAREN voor
8083 *ARCHITECTUUR-DECORATIE.*
AMSTERDAM, KALVERSTRAAT 165.

BENNEWITZ & Co AMSTERDAM.

PAPIERSTUK PLAFONDS **verbazend licht, onbreekbaar,** kunnen **dadelijk** beschilderd worden, goedkooper en in alle opzichten practischer als gips plafonds, (door iedereen gemakkelijk te bevestigen) worden overal met succes aangebracht.
Niet te verwisselen met papier-maché of carton pierre.
Prospectus gratis, monsterboeken worden ter inzage gezonden.

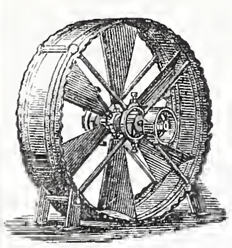
KANTOOR EN MONSTERKAMER: DAMRAK 85.

PAPIERSTUK-FABRIEK.

8084

JAN HAMER & Co.,

Marnixstraat 402, AMSTERDAM.



Amerik. Lucht- en Stofzuigers,

Wing's Patent.

Voor het **verwijderen** van **warme** of **slechte lucht, stof, stoom, gassen, enz.** Voor **drooging en afkoeling** in fabrieken van verschillenden aard.

In tal van fabrieken en voor verschillende doeleinden hier te lande in gebruik. 8086

CENTRALE VERWARMINGS-TOESTELLEN

8087

in Huizen, Kantoren, Kerken, Scholen, Hospitalen enz., zijn werkelijk een bron van genot, ***onder voorbehoud*** dat ze practisch zijn aangebracht.

Deze toestellen verbruiken bij weinig contrôle de minste brandstof, terwijl zij bijna geen ruimte innemen in vergelijking van Hoog- en Laagdruktoestellen, welke verre achter staan in goede eigenschappen bij de eenvoudige ***WARM-WATERTOESTELLEN*** *onder den gewonen druk der dampkring.*

Deugdelijke bewijzen hieromtrent worden op aanvrage gaarne verstrekt.

Th. A. DE KOSTER, *FABRIEKANT.*

AMSTERDAM.

De KONINKLIJKE STOOMFABRIEK van MERKEN in Zink en andere Metalen te Delft, beveelt zich aan voor de leveringen van alle mogelijke ORNAMENTEN in Lood, Zink, Koper en vooral ook voor KUNSTSMEEDWERKEN naar iedere te geven teekening.

Tegen betaling van *f* **2.**— zullen *franco* worden toegezonden.

1e Catalogus van Ornamenten in lood en zink.
2e » voor gesmeed ijzeren Trapbalusters en Balusters met zinken Ornament. 8085
3e » voor Jalousiekappen.

Bij bestellingen van minstens *f* **30.**— worden deze twee gulden gerestitueerd.

F W BRAAT

G. J. Vincent & Co.

Kunstsmeden,
SCHIEDAM.

ZILVEREN MEDAILLE, WERELD-TENTOONSTELLING Amsterdam 1883.
GOUDEN MEDAILLE, Antwerpen 1885.
Specialiteit in gesmeed IJzeren Hekken.
Fijne smeedwerken, Dakversieringen, Deurvullingen, Ornamenten enz.
Steeds voorhanden GESMEED IJZEREN PAARDEN RUIVEN. 8088

Asphalt-Dachpappen

(ASPHALTDAKPAPIER)

bijzonder duurzaam voor dakbedekking, fabriceert als specialiteit, A. W. ANDERNACH, in Beuel a/R. (Duitschland). — Monsters, prijsopgave, alsmede handleiding voor het herstellen van daken, franco en gratis. — Vraag prijs: Franco vracht en rechten tot naastbijgelegen station. 8089

W. F. WEIJNTJES, Agent voor **Minton Hollins & Co.** *Stoke upon Trent*

Asphalt Vloeren.

Hout Cementdekking

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN

AANBESTEDING. 8071

Op Dinsdag den 15den September 1891, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraal-bureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek BK.

De levering van STALEN PLATEN MET KLEMWIGGEN (in twee perceelen.)

Bestek BL.

De levering van STALEN TIREFONDS (in vier perceelen.)

De besteding geschiedt volgens de artt. 17 resp. 19 van de bestekken.

De bestekken liggen van den 1sten September 1891 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur te *Utrecht* en zijn op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (dienst van Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van *f* 0.50

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (dienst van Weg en Werken) en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

UTRECHT, den 31sten Augustus 1891.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING. 8072

Op Vrijdag den 18den September 1891, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht* van:

Bestek BJ.

De levering van GREENENHOUTEN DWARSLIGGERS (in zeven perceelen.)

De besteding geschiedt volgens art. 15 van het bestek.

Het bestek ligt van den 2den September 1891 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur te *Utrecht* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (dienst van Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van *f* 0.50.

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (dienst van Weg en Werken) en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

UTRECHT, den 1sten September 1891.

ROLLUIKEN.

van **Staal of Hout** met Staalband doortrokken of met verstelbare lichtopeningen, zelfrollende, met drijfwerk, enz., enz. 8073

E. en P. ROTTSIEPER, *Remscheid* Rijnpruisen.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN

AANBESTEDING. 8074

(VOOR REKENING VAN DEN STAAT.)

Op Dinsdag den 22sten September 1891, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek N°. 545.

Het maken van eene STATIONSCHEFSWONING aan den Parallelweg te Maastricht.

Begrooting f 8340.—

De besteding geschiedt volgens § 60 van het bestek.

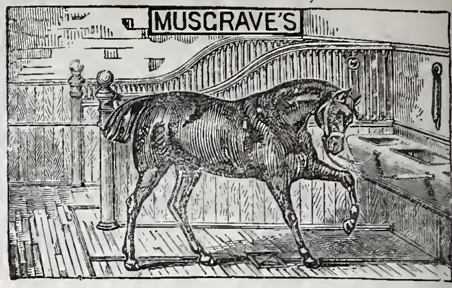
Het bestek ligt van den 3den September 1891 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur A. VAN LIEBERGEN te *Venloo* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (Afd. Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van *f* 0.50.

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (Afd. Weg en Werken) en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden den 15den September 1891, des voormiddags ten 11 ure,

UTRECHT, den 1sten September 1891.

MUSGRAVE & C°., Limited.



te BELFAST.

FABRIEK VAN

Engelsche Paarden- en Vee-Stalinrichtingen.

IJzeren Tribunes voor Wedrennen,

Tuigkamer-Benoodigdheden,

DOGKENNELS,

Hooischuren, enz.

Gouden en Zilveren Med. Internat. Tentoonstelling Amsterdam.

☞ Deze inrichtingen waarvan reeds vele in *Nederland* geplaatst zijn, munten uit door *soliditeit* en *zeer nette bewerking*.

EENIG AGENT

D. S. M. KALKER

KONINKLIJKE MAGAZIJNEN

VAN 8075

BOUWARTIKELEN en GEREEDSCHAPPEN.

AMSTERDAM, St. Anth. Breestraat, C 21.

Telegram-Adres: KALKER—IJZERWAREN.

Telephoon N°. 2144.

Modellen te bezichtigen in het **Tentoonstellingsgebouw** van de **Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst**, *Marnixstraat* en St. Anthonie Breestraat 21.



DE LINT & C°. Rotterdam.

Vertegenwoordigers van JOS. F. EBNER te Londen,

leveren in uitsluitend eerste kwaliteit,

MARMER-MOZAIEK en TERRAZZOVLOEREN.

alsmede 8076

— GLASMOZAIEK —

Zestien Bekrooningen.

NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY L^TD LONDON.

Exploitatie der Mijnen van de Val Travers.

FABRIEK TE **AMSTERDAM** Beltweg No. 3.

TRADE MARK. VAL DE TRAVERS. V T T V

NATUURL. ASPHALT VAN **VAL DE TRAVERS** ZWITSERLAND.

Gecomprimeerde Asphaltwegen en dito Dorschvloeren. Werken in Asphalt-Mastiek voor Trottoirs, Skating-Rinks, Moutvloeren, Kelders, Kolf- en Kegelbanen, Winkel- en Magazijnvloeren, Gangen. Veranda's Brug- en Dakbedekkingen, Beton-Fundeeringen, Stallen, enz., enz., enz.

Zindelijk, Vochtwerend, Ondoordringbaar, Geraaswerend.

Asphalt speciaal tot wering van vochtige muren. 8077

Voor inlichtingen omtrent het leggen van Vloeren, Bedekkingen enz., gelieve men zich te adresseeren aan het Kantoor der fabriek, Passage WEYNAND FOCKINK, Kamer N°. 9 en 10, *Amsterdam*.

Schutz-Marke für Haeusler'schen Holzcement.

DE HÆUSLER'SCHE HOUTCEMENT DAKBEDEKKING

voor ruim 50 jaren uitgevonden door CARL SAMUEL HÆUSLER te Hirschberg, vereerd met de Roode Adelaarsorde 4e klasse van Pruissen en Hofleverancier van meerdere Hoven, en naar hem genoemd **Hæusler'sche Houtcement, is de eenigste en alleen de Houtcement die op 32 Tentoonstellingen is bekroond geworden en wel nog te Keulen in 1889, bij vele concurrentie, met de Gouden Medaille; en in 1890 ook aldaar op de Militaire Tentoonstelling met de hoogste onderscheiding: het Eere-Diploma.** Deze **Houtcement Dakbedekking** is onvergankelijk, behoeft nooit eenig onderhoud, is volstrekt water- sneeuw- luchtdicht en brandvrij, maakt bij regen, hagel en wind geen geraas en kan bij den felsten storm niet afwaaien; daaronder is het bij de felste zonneschijn koel, en des winters een gematigde temperatuur; dezelve is begaanbaar en men kan daarop tot uitoefening van vele nuttige en aangenamen bezigheden gebruik maken. De **Hæuslersche Houtcement is een geheim, waarvan de samenstelling door niemand nog is uitgevonden kunnen worden,** en daar het een artikel van vertrouwen is, wat men op het gezicht niet kan beoordeelen en de ondervinding de soliditeit daarvan moet doen blijken — waarvan de **Hæusler'sche Houtcement Dakbedekking** alleen over 50 jaren de voldoendste bewijzen kan leveren — zoo wordt men wel gewaarschuwd ter voorkoming van misleiding en bedrog, voor alle zwarte kleverige massa's, die men in navolging van den uitvinder den naam van **Houtcement** ook daaraan geeft, doordien die zijn **Houtcement** zulk een opgang maakt; men wordt dan wel verzocht, op het schutzmerk en de etiketten der **Hæuslersche Houtcement** te willen letten. De dakbedekking wordt spoedig en onder garantie goedkooper als zink gelegd, en het materiaal ook afzonderlijk afgeleverd. 8078

de Agent **J. A. SMITS**, Ruyschstraat 5, Amsterdam.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon

BOUWKUNDIG WEEKBLAD
ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

12 SEPTEMBER 1891.

Redactie: Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, G. BROUWER Jr. en C. T. J. LOUIS RIEBER.
Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.
Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

64ste Algemeene Vergadering der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst.

Het Bestuur der Maatschappij, een schrijven ontvangen hebbende van den heer J. de Haan, waarin deze zijn voorstel tot stichting van een ondersteuningsfonds voor architekten intrekt, acht het daardoor onnoodig een prae-advies daarover uit te brengen.

Het Bestuur der Maatschappij stelt voor een diploma in te stellen voor Bouwkundig Opzichter, uit te reiken door de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst.

Aan de toekenning van zulk een diploma zal een onderzoek voorafgaan naar de bekwaamheden van den kandidaat.

Om tot het onderzoek te kunnen worden toegelaten, moet de kandidaat het bewijs overleggen van met vrucht het openbaar lager onderwijs te hebben genoten.

Het onderwijs zal omvatten:

1°. Het schrijven van duidelijk leesbaar schrift.

2°. Het maken van een kort opstel over een op te geven onderwerp, waarbij voornamelijk op duidelijkheid en goeden stijl zal gelet worden.

3°. Het nauwkeurig en vlug rekenen met geheele getallen en met gewone en tiendeelige breuken, en de kennis van het Nederlandsch stelsel van maten en gewichten, benevens van die oude en buitenlandsche maten welke in het bouwvak nog gebruikelijk zijn.

4°. De meetkunde tot en met de berekening van vlakke oppervlakken en inhouden (met het oog op het maken van begrootingen).

5°. De stelkunde tot en met de worteltrekking.

6°. De beschrijvende meetkunde (projectieleer en perspectief, ontwikkeling van de oppervlakken van eenvoudige lichamen.)

7°. Het opmeten van gebouwen en onderdeelen daarvan, kennis van het gebruik der eenvoudigste meetinstrumenten, zooals de équerre, het uitbakenen van rechte en gebogen richtingen op het terrein, het in teekening brengen van opgemeten terreinen en gebouwen, en de kennis der daarbij gebruikelijke schalen en teekens.

8°. Het waterpassen, met de kennis en behandeling der meest gebruikelijke waterpasinstrumenten, bijv. het fleschjeswaterpas, het werktuig van Becker.

9°. Het bouwkundig teekenen en het maken van bouwkundige details, het maken van werkteekeningen, afschrijven en uitslaan, eenig begrip van de meest voorkomende bouwstijlen.

10°. Hand- en ornamentteekenen (vlak ornament).

Bij de beoordeeling der bekwaamheid in bedrevenheid der kandidaten in de sub 9 en 10 genoemde vakken kunnen ook in aanmerking genomen worden de door hen over te leggen teekeningen, mits uit een daarop gestelde verklaring van hun leermeester of chef blijke, dat de teekeningen door de kandidaten zelve zijn vervaardigd.

11°. De (burgerlijke) bouwkunde voor zoover die noodig is voor het uitvoeren van eenvoudige en meer zamengestelde constructiën in hout, steen en ijzer als:

Hout. Trappen, kappen, deuren en vensters, betimmeringen, houtverbindingen.

Steen. Steenverbanden voor metsel- en gehouwen steen, gewelven, steensnede, toogen.

IJzer. IJzerverbindingen bij kappen, trappen, bintlagen in gegoten en gesmeed ijzer.

Dakbedekkingen in het algemeen.

12°. Kennis der gereedschappen en werktuigen, stellingen en formeelen.

Gereedschappen voor timmeren, metselen, smeden, steenhouwen, enz.

Werktuigen zooals ladders, vliegende steigers, hefboom, katrol, wind-as, enz.

13°. Kennis der in de burgerlijke bouwkunde gebruikt wordende bouwstoffen met hare voornaamste eigenschappen en gebreken.

14°. Kennis der bouwadministratie en bouwwetgeving.

Houden van week- en werkstaten, maken van materiaalstaten, begrootingen en bestekken.

Kennis van de A. V. voornamelijk van de afdeeling, wijze van uitvoering, en de bouwstoffen, en van de bepalingen van het B. W. op het bouwen betrekking hebbende.

15°. Bekwaamheid in de uitoefening van het timmervak. De door de kandidaten over te leggen bewijzen van hunne bekwaamheid moeten door hunne meesters of patroons gewaarmerkt zijn.

16°. De kandidaat moet gedurende minstens één jaar op een bouwwerk praktisch werkzaam zijn geweest.

Wenschelijk is het dat de commissie, welke het examen voor bouwopzichter volgens bovenstaand program moet afnemen, samengesteld wordt als volgt:

1 Hoofdonderwijzer bij het Lager Onderwijs.

1 Leeraar in de Wiskunde (hoofdonderwijzer met acte wiskunde.)

2 Architekten.

1 Aannemer-Timmerman.

Het examen duurt voor elken kandidaat 3 dagen, waarvan één dag schriftelijk, één dag mondeling en één dag teekenen.

Het examen wordt eenmaal 'sjaars, en dit wel bij voorkeur in een der wintermaanden afgenomen, in het gebouw der Maatschappij tot bevordering der bouwkunst te Amsterdam.

De kandidaat moet, alvorens tot het examen toegelaten te worden, bij den Secretaris der Maatschappij eene som van *f* 10 storten, welke hem bij eventueele afwijzing gerestitueerd wordt.

Het diploma wordt den kandidaten na welgeslaagd examen door en van wege het Bestuur der Maatschappij van Bouwkunst uitgereikt.

Het Bestuur acht het wenschelijk, dat bij de oproeping van kandidaten voor het examen, dezen tevens wordt opmerkzaam gemaakt op die inrichtingen van onderwijs, waar zij de noodige kundigheden, voor het examen vereischt, kunnen verwerven.

Het Bestuur der Maatschappij zal zich na aanneming van het program door de vergadering, in verbinding stellen met die inrichtingen van onderwijs, welke het meest in aanmerking komen voor de theorethische opleiding der bouwopzichters. Het zal die inrichtingen wijzen op de eischen in het programma gesteld, en hun voorstellen in hun leerplan de ontbrekende vakken op te nemen.

De inrichtingen welke in aanmerking komen zijn:

De akademies te 's Hage, Rotterdam, den Bosch; het Collegium Mathesis Scientiarum Genetrix te Leiden; de Industrieschool van de Maatschappij voor den Werkenden Stand te Amsterdam; de Ambachtsscholen; de Burger dag- en avondscholen.

De kosten waartoe dit voorstel aanleiding geeft, zullen moeten worden gedragen door de Maatschappij, en worden begroot als volgt:

Commissie van 5 leden, gedurende drie dagen, à *f* 6.— per dag	*f* 90.—
Schrijfbehoeften, diploma's, enz.	„ 30.—
	f 120.—
Inkomsten, stel 10 kandidaten geslaagd, à *f* 10.—	„ 100.—
	f 20.—

DE WARE STROOM.

Het opstel „Stroomingen" door den heer H. Evers in de laatste drie nummers van het Bouwkundig Weekblad ten beste gegeven, beoogt mijns inziens onder verschillende stroomingen, eigenlijk beter richtingen genoemd, aan te toonen welke richting de ware is.

Het is volgens hem die richting welke lijnrecht tegenover de rationeele staat; of beter gezegd, elke kunstuiting is voor hem de ware (op zich zelven reeds onjuist) indien zij maar niet berust op de leer der rationeelen.

Friedrich Schmidt en Charles Garnier, beiden zijn hem geliefd, alleen de rationeelen zijn onhebbelijk.

Is zijn richting de ware? Bewijst hij dit?

Wij zullen zien.

Wanneer wij zijn opstel van kop en staart ontdoen: de kop of inleiding, eene eigendunkelijke opvatting, de staart eene sympathieke loftuiting ter eere van Schmidt en Garnier tegenover een aanval op Dr. Cuypers, dan rest ons de eigenlijke verhandeling tot het zoeken naar een antwoord op bovengestelde vraag.

Deze verhandeling, eene hoogdravende verheerlijking van eigen opinie, besluit met eene analyse van het Parthenon en de Nôtre-Dame te Parijs, waarbij gelukkig bewijzen worden aangevoerd.

De analyse dezer twee monumenten heeft ten doel daarin eenige irrationeele (?) bijzonderheden aan te wijzen, om tot de conclusie te komen, dat de rationeele richting, welke zich gaarne op de architectuur der Grieken en der middeleeuwen beroept, verwerpelijk is.

Hierdoor zal ons eene overtuiging van de waarheid zijner meening worden medegedeeld?

Maar aldus overtuigt men niet. Het wijzen op enkele feiten bij Grieken en Middeleeuwers is niet voldoende om logische beginselen te veroordeelen. Het aanwijzen van één zwart schaap bewijst niet dat de kudde zwart is.

Zoo ook ééne afwijking van het redegevende in eenig bouwwerk, bewijst niet dat het redegevende bij dezen bouw in het algemeen als beginsel en uitgangspunt niet heeft voorgezeten.

Ik zal evenwel de door den heer Evers aangevoerde kritieken, althans de voornaamste, nagaan, en even aan den steen der waarheid toetsen.

Het Parthenon.

„De Grieken waren niet redegevend, want het plan

noch de kroonlijst van het Parthenon duiden zulks aan." Aldus zijne bewering.

Het Plan.

Hoeveel verschillende vertrekken geeft het grondplan aan? Ik ken er slechts twee. De heer Evers zal toch niet de Pronaus tot een vertrek rekenen? Van de Antinaus zwijgt hij ten minste en beiden verkeeren in dezelfde conditie, n. m. te behooren tot de kolonnade. Verder is duidelijk door de dunnere separatiemuur tusschen Naus en Ophistodomus aangetoond, dat geen van beiden voor den bouwmeester als hoofdmoment gold. Of had hij de trappen als torens moeten optrekken? Dan toch zouden deze een hoofdmoment hebben gevormd waarvoor bij den Griekschen tempel zeker geen rede bestond.

De Kroonlijst.

Handig, doch onjuist, stelt de heer Evers de kroonlijst voor als „de rationeele uitdrukking der goot" en concludeert dan, dat deze lijst onder en boven het tympanon doorloopend irrationeel is, daar hier eene goot geen zin heeft.

De voorstelling is onwaar. Wat toch is het geval? De kroonlijst, zoowel aan de zijgevels als aan de eindgevels dient tot bescherming van het daar onder gelegen fries en architraaf of tympanon, en heeft daarom een beduidenden sprong. Zinnebeeldig is deze functie dan ook voorgesteld door de onder de kroonlijst aangebrachte Mutuli of droptafels; en zoo rationeel waren de Grieken, dat zij deze droptafels niet aanbrachten onder de hellend liggende kroonlijst boven het tympanon, wel wetend, dat het water hier niet neerdroppelt doch het vlak in dalende richting volgt.

Op de kroonlijst der zijgevels bevindt zich de Sima; een afzonderlijk lid, welke langs den voet van het dak de goot vormt, om even rationeel niet bij de horizontale lijst der eindgevels door te loopen, doch opwaarts loopende langs den geveltop, het dak ook daar af te sluiten.

Men ziet hier hoe de heer Evers met de feiten omspringt om zijn theorie te steunen.

De Nôtre-Dame.

De heer Evers heeft de Nôtre-Dame meermalen bezocht, hij is er zelfs over in vervoering.

Hier zijn de argumenten dan ook zeker volkomen betrouwbaar?

Wij zullen zien, hoe oplettend hij gekeken heeft.

Allereerst de met zijn geestigen vriend „Nurks" breed besproken en uitgemeten „balustrade van 2.28 M. hoogte, welke de menschelijke schaal mist, en alleen tot verhooging van het décoratief effect is aangebracht."

Ik veroorloof mij de vraag: wanneer heeft de heer Evers deze balustrade gezien? Soms bij lamplicht?

Deze balustrade zit niet aan de Nôtre-Dame.

Weet hij dan niet, dat de hoogste balustrade der Nôtre-Dame 1.35 M. meet. Men kan ze allen vinden in Viollet-le-Duc, artikel Balustrade, figuren 4, 7, 8, 10, 11 en 17.

De heer Evers noemt fig. 12. Maar hij heeft in zijn lichtvaardigheid niet gezien, dat dit eene balustrade van de Sainte Chapelle du Palais is, een geheel ander gebouw dan de Nôtre-Dame, die hij aanhaalt; en dat die balustrade niet 2.28 M. maar slechts 1.28 M. hoog is.

Daarmede valt de geheele argumentatie van den heer Evers, dat de middeleeuwsche architekt hier de menschelijke schaal uit het oog verloren zou hebben.

De heer Evers is in de war gebracht geworden, door een drukfout op pag. 79, Tome 2 van Viollet-le-Duc's werk; en dit is hem kwalijk te vergeven. Indien hij meer verstand van middeleeuwsche architectuur had bezeten, dan hem werkelijk eigen is, zou hij bij het ontmoeten van een *Gothische* balustrade ter hoogte van 2.28 M. terstond twijfel bij zich hebben moeten voelen opkomen, en hij zou de zaak hebben gecontroleerd.

Ook al had hij dan omtrent de balustrade der St. Chapelle geen zekerheid kunnen verkrijgen (hetgeen echter bij het nameten van de figuur zelven niet moeielijk was) dan zou hij toch spoedig ontwaard hebben, dat er nergens een *Gothische* balustrade van 2.28 M. aangetroffen wordt; en dan zou hij eerlijk genoeg geweest zijn om niet uit *één enkel* voorbeeld te argumenteeren tot het verwerpen van de *geheele theorie* der rationeelen.

De wimbergen.

„De rationeele gedachte betreffende hun practisch nut vraagt vriend Nurks?"

Met den „vermoedelijken oorsprong", volgens het persoonlijk gevoelen van Viollet-le-Duc neemt hij genoegen!!!

De bouwmeesters der middeleeuwen plaatsten even als de Grieken boven hunne deur- en raamopeningen dikwijls horizontale uitstekende lijsten, tot bescherming dezer openingen tegen neervallend en afdruipend water. Boven den spitsboog deden deze horizontale lijsten niet veel dienst meer. Men liet daarom de lijst, of met de kromming des boogs meeloopen, of men plaatste ze in schuine richting, waardoor het redegevende van hun ontstaan niet wordt verminderd. Zoo ontstonden topvelden welke naar gelang der middelen werden versierd.

Deze verklaring vindt ook haar bevestiging hierin, dat aan den voet dezer toplijsten spuwers werden geplaatst welke denzelfden redegevenden oorsprong hebben gehad; evenals de Mutuli der Grieken onder de kroonlijst.

Uit een en ander blijkt voldoende van welk gehalte de argumenten zijn, waarvan zich de heer Evers bedient, om de kleinigheid te bewijzen, dat Parthenon en Nôtre-Dame irrationeel gebouwd zijn; eene opmerking dusverre nog niet door een geleerde gemaakt.

Den Haag, J. W. H. Berden.
7 Sept. 1891.

EISCHEN VAN BEKWAAMHEID EN OPLEIDING VAN BOUWKUNDIGE OPZICHTERS.

ANTWOORD, ingezonden door de Afdeeling Amsterdam op de vraag: *Welke eischen van bekwaamheid mag men stellen aan een bouwkundig-opzichter?*

Is de gelegenheid tot het opleiden van bouwkundige opzichters in Nederland voldoende te achten?

Bij eene afdoende beantwoording — althans het trachten daarnaar — van het eerste gedeelte dezer vraag, zal het moeite kosten niet in te groote uitgebreidheid te vallen, daar de eischen die een architekt aan een opzichter moet stellen, groot zijn. Een opzichter toch, bekleedt op het werk een voorname en moeielijke betrekking, met groote verantwoordelijkheid.

Juiste grenzen te trekken tot hoeverre zijn kennis in elk vak zal moeten gaan, is al even bezwaarlijk. Wat men evenwel in de eerste plaats wenschelijk kan achten, wordt hieronder omschreven.

I. Lager onderwijs, en de beginselen van meetkunde, stelkunde en beschrijvende meetkunde; vooralles moet de kennis van dit laatste vak het uitgebreidste zijn.

II. Bouwkundig teekenen. Hieronder moet begrepen worden de bekendheid met de bouwkundige samenstellingen in de meest voorkomende materialen, en handigheid in het opzetten van flinke details en goede profileeringen.

III. Handteekenen voor zooverre dit is opgenomen onder het Lager Onderwijs, zoo mogelijk uitgebreider.

IV. Toepassing der wiskunde op de bouwvakken. Gewichtsberekening; leer van het evenwicht; eenvoudigste eigenschappen der beweging van vaste lichamen; bepaling van zwaartepunten; sterkte berekening.

V. Algemeen begrip van werktuigkunde en kennis van verschillende werktuigen, als heimachines, takel- en windwerken, enz.

Kennis der hulpmiddelen bij het bouwen, en de samenstelling daarvan, als steigers, enz.

VI. Bekendheid met eenvoudige meet- en waterpas instrumenten, bij het uitzetten en onderzoeken van terreinen gebruikelijk.

VII. Kennis van de voornaamste bouwmaterialen en hunne eigenschappen, de samenstelling van metselspeciën, verfsoorten, enz.

VIII. Kennis van het timmervak, en overigens bekendheid met de verschillende bij het bouwvak voorkomende ambachten.

IX. Eenige kennis van bouw-administratie en bouwwetgeving. Hiermede worden bedoeld: vertrouwdheid met de samenstelling van bestekken en begrootingen, bekendheid met de bepalingen uit de A.V. bij burgerlijken bouw van toepassing, kort begrip van bouwverordeningen en hare bepalingen, en van de verantwoordelijkheid van uitvoerders van bouwwerken tegenover de Rijkswetten.

Het hierboven genoemde bepaalt, welke leerschool de aanstaande opzichter heeft door te maken, zoowel wat de school en de werkplaats, als daarna de ondervinding betreft.

Voor de beantwoording van het tweede gedeelte der vraag is volledige bekendheid noodig met de programma's van verschillende in Nederland bestaande scholen. Daaruit zou dan blijken, dat aan het eene dit, aan het andere dát ontbreekt, zonder dat evenwel met volkomen zekerheid kan worden gezegd, dat de betreffende scholen daardoor onvoldoende zijn te achten voor opleiding van opzichters; naast deze scholen blijft immers de weg openstaan, om met betrekkelijk gering bezwaar de noodzakelijke kennis op te doen, buiten de school en voor sommige eischen meer in 't bizonder door bezoek aan de werkplaats.

Daar nu op goede gronden kan worden aangenomen dat eene meest gewenschte gelegenheid in geheel haren omvang, om tot flink opzichter te worden opgeleid, hier te lande nog ontbreekt, is het wellicht nuttig den leergang aan te geven voor den toekomstigen opzichter.

Het reeds genoemde te weten, grondig te weten en praktisch te kunnen toepassen, is een eisch die men aan een bekwamen opzichter moet stellen.

Dat lager onderwijs moet zijn genoten, dit spreekt wel van zelf.

Daarna moet eene school bezocht worden met gedeeltelijk herhalingsonderwijs in haar leerplan, in de eerste plaats wat de wiskundige vakken betreft. Het verdient aanbeveling, dat dit een avondschool zij, zoodat de leerling de gelegenheid heeft des daags in de werkplaats praktisch werkzaam te zijn, het liefst als timmerman. Die voorkeur behoeft hier niet nader te worden omschreven.

Na deze school met vrucht te hebben doorloopen, zal een voorproef der omvattende werkzaamheden van opzichter zeer gewenscht, en deze te smaken niet altijd even moeielijk zijn. Allicht zal een jongmensch, dat den hiervoren omschreven weg reeds achter zich heeft, eene plaats kunnen vinden, al is het met zeer matig salaris, in de keet op een bouwwerk van eenig belang. Wanneer hij daar den dag gedeeltelijk aan de teekenplank doorbrengt, anderdeels als toehoorder aanwezig mag zijn bij de bevelen van den daadwerkelijken opzichter van het bouwwerk, zal hij een leerschool doormaken waarvan hij het nut spoedig zal erkennen. Al kan men nog zoo goed de schaatsen onderbinden, de eerste schrede — en val — op het ijs is gevaarlijk. Het afzien der streken van verschillenden aard, ondersteund door een goeden en voorzichtigen rijder, wekt zelfvertrouwen op de gladde baan.

Wat nu de vraag betreft of er hier te lande avondscholen bestaan, waar de leergang geheel berust op een programma zooals hierboven is bedoeld, — strikt genomen, neen.

Het onderwijs aan bestaande scholen zou hier en daar moeten worden aangevuld met herhalingsonderwijs, en in alle gevallen met partikuliere lessen tot het verkrijgen van kennis in vele der onder de 9 rubrieken genoemde vakken.

Slechts op één school kan gewezen worden, waar een leergang — nu bijna drie jaren geleden — in werking is gekomen, waardoor getracht wordt al datgene te onderwijzen, wat den aanstaanden bouwopzichter van nut kan zijn. De bedoelde school is de Industrieschool van de Maatschappij voor den Werkenden Stand te Amsterdam. Aan den leergang van die school zijn grootendeels de boven opgesomde eischen van bekwaamheid ontleend, zooals omgekeerd die eischen eenmaal hebben gediend om het leerplan samen te stellen. Dit staat echter vast: de leerling die deze school met goed gevolg heeft doorloopen, zal, wil hij een degelijk bouwopzichter worden, de praktijk van minstens één flink werk moeten hebben doorgemaakt, onder de hoede en voorlichting van een bekwaam bouwopzichter die voor zijn taak volkomen berekend is. Hij moet alzoo tevens een goede maatschappelijke school hebben doorgemaakt.

Amsterdam, 18 Sept. 1891.

BERICHTEN.

Aan het *Weekblad van Alpen en Omstreken* wordt het volgende ontleend.

In P. Plempers »Beschrijving van de Heerlijkheid en het dorp Alphen aan den Rijn," uitgegeven te Leyden bij Hendrik van Damme in 't jaar 1714, wordt de *Hervormde kerk te Oudshoorn*

het pronkje der Rijnlandsche kerken genoemd. De lof aan de Oudshoornsche kerk toegezwaaid is zeker niet geheel onverdiend.

Deze kerk, die bij de scheiding der gemeenten Alfen en Oudshoorn, naar het model der Oosterkerk te Amsterdam en grootendeels voor rekening van den toenmaligen ambachtsheer, Kornelis de Vlaming, in de jaren 1663—65 gebouwd werd, verheugt zich nog altijd in een welverdiende reputatie. Niet 't minst zeker om hare geschilderde glazen, die allen dagteekenen uit den tijd, waarin deze kunst, ook in ons land, met zoo uitstekend gevolg beoefend werd, en die, in de eerste jaren na de stichting der kerk, door verschillende collegiën ten geschenke gegeven waren. Zoo vindt men o. a. glazen van de Provincie Holland met hare wapens en die der stemhebbende steden, van Prins Willem III, van het Hoogheemraadschap Rijnland, enz. enz.

In den loop des tijds hadden deze glazen echter veel geleden en daarom besloot, vóór omstreeks 30 jaren, het collegie van Kerkvoogden, waarvan de heer S. Piek, Hoogheemraad van Rijnland, destijds president was, ze door een deskundige te doen restaureeren.

Dit werk werd opgedragen aan den heer C. T. A. Heitmeier, glasschilder te Amsterdam. Maar hieraan zouden groote en misschien onoverkomelijke bezwaren verbonden geweest zijn, zoo niet de heer L. Kalkhoven, die gedurende 50 jaren het burgemeesterschap aldaar bekleedde, van elk der ramen eene nauwkeurige teekening in kleuren had doen vervaardigen. Deze teekeningen, die den heer Heitmeier tot leiddraad strekten, zijn later in het bezit der familie Piek gekomen en thans door den tegenwoordigen eigenaar, den heer Joh. Piek, welwillend aan kerkvoogden afgestaan.

Een kostbaar en zeer gewaardeerd geschenk voorzeker, waardoor de heer Joh. Piek de Hervormde Gemeente zeer aan zich verplicht heeft.

Het is te wenschen natuurlijk, dat de knnstvoortbrengselen op het gebied der glasschildering, die het kerkgebouw tot sieraad strekken, nog langen tijd ongeschonden mogen blijven. Maar indien te eeniger tijd door storm als anderszins daaraan schade mocht worden toegebracht, dan zou die thans gelukkig niet onherstelbaar zijn.

Aan de leden van het Congres voor Nijverheidshygiëne en Reddingswezen, gehouden te Amsterdam van 1—4 September 1890, is thans het tweede deel toegezonden van het verslag der Werkzaamheden, uitgegeven door het Algemeen Secretariaat, en bevattende de uitgebreide verslagen van de vergaderingen der sectiën.

Dit boekwerk kan in vele opzichten een vraagbaak worden voor hen, die wenschen mede te werken tot verbetering van vele minder gunstige toestanden in fabrieken, werkplaatsen en op bouwterreinen, die herziening eischen. Talrijke wenken zal men er in vinden, terwijl er de aandacht wordt gevestigd op vele — daaronder de eenvoudigste — zaken, die gemakkelijk in het belang van de werklieden kunnen worden toegepast.

De onlangs te Haarlem gehouden Ambachtsschooltentoonstelling heeft, naar ons gemeld wordt, o. a. ten gevolge gehad, dat een Bond van Directeuren van Ambachtsscholen is opgericht, welke ten doel heeft eene onderlinge samenwerking en uitbreiding van het ambachtsonderwijs te bevorderen.

Het bestuur van dien bond bestaat uit de heeren: Adr. J. van Achterberg, te Leiden, F. Lz. Berghuis, te Arnhem, E. Jelsma, te Amsterdam en J. Lantingha, te Rotterdam.

Achter het Rijks-Museum te Amsterdam, aan de zijde der Ruysdaelkade is een nieuw gebouw gesticht, dat dienen zal tot Oefenschool voor de leerlingen der Rijks-Normaalschool van Teekenonderwijzers.

In het Nieuws van den Dag van 5 September j. l. werd omtrent dit gebouw o. a. het volgende medegedeeld.

In het trappenhuis zijn thans nog groote stellingen opgericht, ten behoeve van de versiering, welke in het koepelvormig gebouwde bovengedeelte wordt aangebracht. Men zal zich herinneren, dat nog niet lang geleden in het priesterkoor van de kerk te *Warmenhuizen* werd ontdekt, een goed bewaarde *beschildering van Jan van Scorel of Schoorl* (1495—1562) een weinig bekend schilder, leerling van Willem Cornelisz, e. a. De eer dezer ontdekking komt voornamelijk toe aan Jhr. Mr. Schorer, Commissaris der Koningin in de provincie Noord-Holland, die zich beijverde het kunstwerk uit de handen der kunstkoopers te houden. De kerkvoogden deden op bepaalde voorwaarden afstand ten bate van het Rijk, waarna het kostbare schilderwerk, dat op eikenhout is uitgevoerd en een bijbelsche voorstelling vertoont, werd bestemd om de nieuwe oefenschool te versieren.

In verband met een goede verlichting is boven in het gebouw een groot raam aangebracht.

In het Nieuws v. d. Dag van 8 September j. l. komt de heer E. W. Moes, in een ingezonden stuk op tegen dit bericht, waarin de schrijver zoo ongeveer beweert, dat de beschildering thans een overgeschilderd stuk is geworden.

De heer Moes zegt:

In uw derde blad van Zaterdag 5 September las ik eenige mededeelingen over de zolderschilderingen van Jan van Scorel, die onlangs uit de St. Ursulakerk te Warmenhuizen van Rijkswege naar Amsterdam vervoerd zijn.

In dat geval worden deze kunstwerken goed bewaard genoemd. O ja, wanneer de toegang tot het naast het museum opgetrokken kapelletje opengesteld zal zijn, zal het publiek zonder twijfel de keurige conservatie bewonderen. Daarom dient er met nadruk op gewezen te worden, dat het publiek *om den tuin geleid wordt*, want de tafreelen zijn niet meer van de hand van Jan van Scorel, maar van de schilders, die ze opgeknapt, gedeeltelijk nieuw ontworpen hebben.

In het Nieuws v. d. Dag van 26 Juli 1890 werd, geheel in overeenstemming met den werkelijken gang van zaken, geconstateerd: »Gedurende enkele dagen was het vooraf door een tweetal kunstschilders, mede onder toezicht van den heer Cuijpers, bijgewerkt." Zelfs moesten, voordat men de planken uit de zoldering nam, de omtrekken van vele figuren nieuw geschilderd worden, daar men anders later niet zou weten, hoe die planken weer aan elkaar moesten sluiten. Een belangrijk kunstwerk is dus weer van Rijkswege vervalscht en voorgoed bedorven, evenals vroeger het Muider slot, de ruïne van Brederode, de Koppelpoort te Amersfoort en zoovele andere monumenten van geschiedenis en kunst.

Zij die indertijd de zoldering nog in de Ursulakerk zelve hebben kunnen zien, zullen zich dus spoedig kunnen overtuigen of eene restauratie, of een geheele renovatie heeft plaats gehad.

Omtrent het schrijven van den heer Moes moet worden opgemerkt, dat het schilderwerk zeer veel had geleden, en dat het nu eigenlijk niet in het Rijks Museum wordt bewaard; dit laatste wellicht omdat het te veel is gerestaureerd moeten worden.

Er is een prijsvraag onder Fransche schilders uitgeschreven, voor de versiering van de groote eetzaal in het stadhuis te Parijs, meer bepaald voor een groot cirkelvormig plafond, twee rechthoekige plafonds, zijdelings daarvan geplaatst, en acht vakken boven de deuren. Het geheel mag 49.000 francs kosten.

De schetsontwerpen moeten op 15 December zijn ingeleverd, en worden van 20 December tot 5 Januari 1892 publiek ter bezichtiging gesteld; uiterlijk op 30 December zal de uitspraak der jury bekend zijn.

Aan de Kaap de Goede Hoop is eene archeologische vondst gedaan die zeer merkwaardig is.

Een archeoloog, de heer Bent, heeft te Zum-Babye de overblijfselen ontdekt van een tempel, die naar alle waarschijnlijkheid van eene nederzetting der Phiniciërs aldaar afkomstig is.

De muren hebben eene dikte van ongeveer 5 M., en zijn nog 16 M. hoog.

Te midden der ruïne staat een toren, waarin men nog merkwaardige kostbaarheden hoopt te vinden; de gemetselde muren van dien toren zijn uitwendig nog volkomen gaaf.

De ontdekker heeft voorts een altaar gevonden, versierd met blauw en groen email, en een stuk faience, een olifant voorstellende, dat echter geheel verweerd was, en na aanraking met de lucht tot poeder verviel.

De ontgravingen worden voortgezet. Het is onnoodig te vermelden, dat de Engelsche regeering terstond maatregelen heeft genomen om de gevonden voorwerpen naar Engeland te vervoeren.

Omtrent de voordracht voor gemeente-architekt te Delft (zie Bouwk. Weekblad van 5 Sept. 1891) schreef het weekblad »De Ingenieur" als volgt:

»Het trekt algemeen de aandacht, dat op deze voordracht, welke de vervanging betreft van een civiel-ingenieur, die een lange reeks van jaren met eere heeft gediend, in eene gemeente, binnen wier grenzen de Polytechnische School is gevestigd, de naam van geen enkelen ingeieur voorkomt.

Wij meenen aan de verdiensten van de drie voorgedragenen in 't minst niet te kort te doen, door onze bevreemding uit te spreken, dat B. en W. van Delft gemeend hebben op hunne aanbevelingslijst geen civiel-, noch civiel- en bouwkundig ingenieur te kunnen plaatsen, hoewel deze onder de sollicitanten te vinden waren."

De Redactie van het Bouwkundig Weekblad is het volkomen eens met deze woorden. Een dergelijke negatie van eene instelling, op wier bezit de stad meermalen met trots heeft gewezen, is eene waarlijk onverklaarbare daad.

Op de begrooting der stad Utrecht voor 1892 komen o. a. de volgende posten voor: *f* 100.000 voor het stichten van eene handelsbeurs op het Vreeburg en *f* 80.000 voor de kosten van het te bouwen universiteitsgebouw.

Namen der Inzenders op de Permanente Tentoonstelling

in het Gebouw der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst.

MARNIXSTRAAT 402, AMSTERDAM.

The Neuchatel Asphalte Company limited, LONDON. Agentschappen *Amsterdam, Berlijn, Neuchatel, New-York, Pest, Weenen.* Gecomprimeerde Asphalt voor wegen, trottoirs en dorschvloeren, skating rinks, moutvloeren, kelders, kolf- en kegelbanen, winkelen magazijnvloeren, gangen, veranda's, brug- en dakbedekkingen, betonfundeeringen, stallen, enz. Asphalt speciaal ter weering van vochtige muren. Asphalt vilt voor fundeering en dakbedekkingen. Kantoor: Passage Wijnand Fockink, Kamer N°. 9, Amsterdam.

Becker & Buddingh, *Arnhem*, Koninklijke fabriek van meet- en weegwerktuigen.

van den Berg & C°., *Amsterdam*, Wenhamlampen, enz., verwarmingstoestellen, water-closets.

Ant. N. Bouvy, *Amsterdam*, Marmerglas.

A. E. Braat, *Rotterdam & Amsterdam*, Portland-cement, merk Josson en C°., zuiver gemalen 1e soort Andernachsche tras uit de groeven van Herfeld, zinken ornamenten, enz. enz.

F. W. Braat, *Delft*, Zinkwerken, zinken jalousie kappen (nieuw), kunst-smeedwerk, loodwerken, enz.

Gust. Briegleb, *Amsterdam*, Carbolineum Avenarius, Ripolin.

Guillam van den Broeke, *Rhijnhoven a/d. Vaartschen Rijn bij Utrecht*, Stoom steen- en pannenfabriek.

G. & J. Cool, *Amsterdam*, Fabrikanten van marmeren schoorsteenmantels en grafmonumenten, groote magazijnen Bloemgracht 77: Rotterdam: Nieuwland 1 Vasteland; Nijmegen: van Berchemstraat 20, waaraan verbonden steenhouwerij. Fabriek te Sneek. Bekroond o. a. te Parijs, Philadelphia en Amsterdam.

Dericks & Geldens, *Druten bij Nijmegen*, Schoorsteentegels, verglaasde gevel-tegels, dakpannen, enz.

C. H. Eckhart, *Rotterdam*, Meubelen met houtsnijwerk, kamerbetimmeringen, decoratief schilderwerk, carton-pierre versieringen, enz.

Eitje & C°., *Amsterdam*, Metalen, verzinkt ijzeren pijpbeugels (verbeterd systeem).

Ferd. Engers, *Amsterdam*, Silezich en Zweedsch graniet. Obernkirchener zandsteen, tufsteen, Engelsche badkuipen, water-closets, enz.

Figee & de Kruyff, *Amsterdam*, Inlandsch tectorium, Galvano-tectorium.

G. Greve, *Utrecht*, Hollandsch loodwit.

A. D. Hamburger, *Utrecht*, Nederlandsche lood- en zinkpletterij. Buizen van tin, van lood met tinnen binnenmantel, doorboord zink, zinken paneelen voor ventilatie, zinken leien, enz.

Jan Hamer & C°., *Amsterdam*, Ventilators (systeem „Boyle" en „Wing"). Boyle's schoorsteenkappen. Hydraulische-, stoom-, gasen handliften. Carré's luchtdruk-waterreservoirs, waterleidingen in gebouwen. Engelsch beschilderd-, gebrand- en cathedraalglas.

G. H. Heinen, *Amsterdam*, Decoratieschilder.

Hoekzema & Switters, *Groningen*, Machinale steenen.
Agenten: Folkers & C°., Amsterdam.

Joh. van Hoof, *Tilburg*, Stoelen met geperforeerde fineerzittingen, trambanken, enz. Eenige fabriek in Nederland.

J. van Hulst, *Harlingen*, Beschilderde muurtegels, machinale geele versieringssteen en gewone handvorm geele steen, alsmede gekleurd verglaasde en ornamentsteenen, verglaasde en onverglaasde vloertegels en dakpannen enz.

D. S. M. Kalker, *Amsterdam*, Stalinrichtingen, kachels, enz.

Kessel & Röhl, *Berlijn*, Zweedsch graniet.
Agent: J. H. P. Janse Jzn. Amsterdam.

Th. A. de Koster, *Amsterdam*, Badinrichtingen.

Gebrs. Koch, *Amsterdam*, Ornamenten in carton-pierre.

B. Lesger, *Amsterdam*, Hollandsch aardewerk en tegels.

F. A. van der Linden, *Dordrecht*, Timmerwerk, gegalvaniseerd ijzer voor bekleeding en dakbedekking.

De Lint & Co., *Rotterdam*, Wand- en vloertegels van Minton, Hollins & Co., Villeroy & Boch, Boch frères, Fr. Pabst, enz.

Fr. van de Loo Sr., *Dieren*, Nageperste Waalsteen, gevel- sieren profielsteen.

Gebrs. van Malsen, *'s Gravenhage*, Machinale timmerwerken, parketvloeren, intarsia, houtsnijwerk, ornamentwerk in carton-pierre, schoolbanken, enz.

D. C. Molenkamp Jr., *Amsterdam*, IJzerwaren, sloten, krukken, espagnoletten, enz.

J. W. Molijn, *Gouda*, Rietplanken (systeem Giraudi).

Nederlandsche Kunstglasfabriek, *Amsterdam*. Gebrand glas in lood.

F. Pahlm, *Amsterdam*, Zelfwerkende gedruischlooze deursluiters.

Peck & Co., *Amsterdam*, Badinrichtingen, metaalwaren, waterclosets, waterafvoerbuizen, toestellen voor eleetr. geleidingen, luchtdruk geleidingen enz.

Proefstation voor Bouwmaterialen, van de firma Koning en Bienfait, *Amsterdam*.

Gebr. Ravesteijn, op *Westraven bij Utrecht*, Beschilderde muurtegels.

W. Reijenga Tzn., *Amsterdam*, Fabriek van lakwerken.

J. L. Schouten, *Delft*, Geschilderd-gebrand glas.

J. A. Smits, Haeuslers houtcement dakbedekking.

E. Stanino, *Amsterdam*, Atelier voor gebrand kunstglas en loodverglazing.

Aug. de Steenhuijzen, *Amsterdam*, Vertegenwoordiger der Eerste Nederlandsche Verzekering Maatschappij op 't leven tegen invaliditeit en ongelukken, te 's Gravenhage.

Fred. Stieltjes & C°, *Amsterdam*, Amerikaansche liften voor ziekenhuizen, hotels, kantoor- en fabrieksgebouwen, enz.

Sijbrand Tjallingii, *Harlingen*, Muurtegels.

G. J. Vincent & C°., *Schiedam*, Kunst-smeedwerk.

Technisch-bureau de Voogt, *Amsterdam*, Tectorium, Serviesch marmer.

J. H. de Vries, *Groningen*, Pierre-Ornée.

J. v. B. Waalkes, *Aarlanderveen bij Alphen*. Tras, inlandsch gemalen van tufsteen uit de groeven van Plaidt bij Andernach. IJsselsteen, uit de fabriek van J. van 't Hoff Stolk, te Ouderkerk a. d. IJssel.

Wautier & Faro, *Rotterdam*, Verglaasde tegels. Geperforeerde gips-platen voor binnenmuren.

H. J. Wolter, *Amersfoort*, Aanleg en toestellen voor ventilatie en verwarming.

PATENT-CENTRALE EN ZELFREGULEERENDE

STOOMVERWARMING EN VENTILATIE

8101

onder lagen druk.

Systeem BECHEM & POST te Hagen in Westphalen.

TEVENS INGERICHT VOOR

ELECTRISCHE VERLICHTING

met of zonder Tudors-Accumulatoren.

Dit *Systeem is het meest aan te bevelen,* omdat, niettegenstaande de **onder lagen druk** werkende machine zeer gemakkelijk en eenvoudig kan worden aangewend, zoowel voor **Verwarming en Ventileering van huis en stal,** als voor het **oppompen van water,** voor het op **peil brengen en houden van vaarten,** voor het in werking brengen van **IJs-, Dorsch- en andere machines,** voor het **koken van Veevoeder,** voor het **besproeien van Gras, Bloemen, enz.,** terwijl nog des avonds ***huis en erf electrisch kan verlicht worden.*** Bijzonder geschikt voor Buitenplaatsen en Boerderijen, daar *Warmte, Ventilatie, Licht, Koude en Drijfkracht* gelijktijdig kunnen werken of naar behoefte geregeld kunnen worden.

D. S. M. KALKER, Amsterdam. Eenig vertegenwoordiger in Nederland.

DE LINT & Co. Rotterdam.
Vertegenwoordigers van JOS. F. EBNER te Londen.
leveren in uitsluitend eerste kwaliteit,
MARMER-MOZAIEK en TERRAZZOVLOEREN.
alsmede
— GLASMOZAIEK —
Zestien Bekrooningen.

8102



CARBOLINEUM AVENARIUS.

Men verzekere zich bij den aankoop, dat men het sedert 14 jaren met succes aangewende *origineele merk* verkrijgt:

CARBOLINEUM AVENARIUS.

GUST. BRIEGLEB, Amsterdam. 8105

H.H. INGENIEURS, ARCHITECTEN, FABRIKANTEN ENZ.

worden attent gemaakt op **RIPOLIN** eene nieuwe verf van **bijzondere** en **belangrijke** eigenschappen, en worden uitgenoodigd door proeven daarmede kennis te maken.

RIPOLIN is voor onmiddellijk gebruik gereed en kan door iedereen **zonder oefening** worden toegepast.

RIPOLIN vervangt grondverf, olieverf en vernis.

GEDEPONEERD FABRIEKSMERK. **RIPOLIN**

RIPOLIN droogt binnen eenige uren, barst niet en geeft aan de daarmede beschilderde voorwerpen eene fraaie, porseleinachtige oppervlakte, die langzamerhand zeer hard wordt.

RIPOLIN loopt gedurende het opdrogen van zelf glad.
RIPOLIN wordt gebezigd op metaal, cement, kalk, gips, steen, hout, glas, papier enz.
IJzer wordt door **RIPOLIN** volkomen tegen roest beschermd.
RIPOLIN wordt in alle kleuren geleverd, in gemakkelijk te openen en te sluiten blikken van 2, 5 en 10 Kg., en in vaten van 30, 60 en 200 Kg.
Kleurenkaarten, uitvoerige prospectussen en prijslijsten worden op aanvraag franco toegezonden door de 8106

RIPOLIN—FABRIEK TE AMSTERDAM.

Kantoor: Langestraat 5 en 7 bij de Brouwersgracht.

Carbolineum „Neptun"

8103

prima qualiteit, dringt diep in de poriën in, conserveert buitengewoon, dekt goed. Een waarborg tegen vuil, vocht en schwam. Monster gratis en franco. Vraag prijs: franco vracht en rechten tot naastbijgelegen station.

A. W. ANDERNACH,
Chemische fabriek in Beuel a/R. (Duitschland).

PROEFSTATION VOOR BOUWMATERIALEN

KONING & BIENFAIT, ***Amsterdam,*** 8107

Administratie-Gebouw H. IJ. S. M., Kamer 81 en 129.

Mechanisch en Chemisch Onderzoek van Bouwmaterialen, Tras, Steenen, Cement, enz. — Tarieven op aanvrage verkrijgbaar. Inrichting tot het nemen van metselproeven bij kunstmatige vorst.

Warmwater-leidingen

voor **Particuliere Gebouwen, Openbare Gebouwen, Plantenkassen, Serres, enz.** **worden onder garantie volgens de beste methodes tegen concurreerende prijzen door ons geïnstalleerd.**

Tattersall & Holdsworth, Enschede.

8104

Rietplankenfabriek,

(Syst. GIRAUDI.)

J. W. MOLIJN — Gouda.

Plafonds, Separatiemuren, Ventilatiekokers.

Onbrandbaar — Isoleerend

Monsters, Attesten, Prospectus gratis. 8108

ROLLUIKEN.

van **Staal** of **Hout** met Staalband doortrokken of met verstelbare lichtopeningen, zelfrollende, met drijfwerk, enz., enz. 8109

E. en P. ROTTSIEPER, *Remscheid* Rijnpruisen.

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZN. leveren:

BESTEKKEN,

zoowel met als zonder bijbehoorende

TEEKENINGEN.

PHOTOLITHOGRAPHIE.

De ondergeteekenden bevelen zich bij Heeren Architekten aan tot het reproduceeren hunner

Plannen, Teekeningen, enz.

Prompte aflevering en billijke condītiën.

WEGNER & MOTTU.

8110 **Rokin 138.**

W. F. WEIJNTJES, Agent voor **Minton Hollins & Co.** *Stoke upon Trent* · Asphalt Vloeren. Hout Cementdekking

ATELIER VAN GEBRAND KUNSTGLAS EN LOODVERGLAZING.

E. STANINO — Amsterdam.

8092

Monster-Collectie ter bezichtiging te Amsterdam bij de Heeren VOS & LE GRAND, Kalverstraat 183, en in het Gebouw der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, Marnixstraat 402; te 's Gravenhage bij de Heeren H. PANDER & ZOON en te Rotterdam bij de Heeren J. BOS & ZONEN. — H.H. Architecten en Bouwkundigen worden hierop beleefd attent gemaakt.

POLYTECHNISCHE SCHOOL.

Zij, die voor de betrekking van ASSISTENT in de *burgerlijke bouwkunde* wenschen in aanmerking te komen, gelieven zich vóór 1 October e. k. schriftelijk aan te melden bij den Hoogleeraar-Directeur Dr. A. C. OUDEMANS Jr. 8093

D. C. MOLENKAMP Jr.

Patentsloten en Krukken,

ENZ. ENZ.

IJZERWAREN, BOUWARTIKELEN.

BRONS- en NICKELWAREN voor

8094 *ARCHITECTUUR-DECORATIE.*

AMSTERDAM, KALVERSTRAAT 165.

BENNEWITZ & Co AMSTERDAM.

PAPIERSTUK PLAFONDS **verbazend licht, onbreekbaar,** kunnen **dadelijk** beschilderd worden, goedkooper en in alle opzichten practischer als gips plafonds, (door iedereen gemakkelijk te bevestigen) worden overal met succes aangebracht.

Niet te verwisselen met papier-maché of carton pierre.

Prospectus gratis, monsterboeken worden ter inzage gezonden.

KANTOOR EN MONSTERKAMER: DAMRAK 85.

PAPIERSTUK-FABRIEK.

8095

DE LINT & Cie.

Rotterdam.

PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:

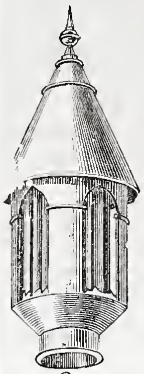
VILLEROY & BOCH,

BOCH FRÈRES

MINTON HOLLINS & Cie.

Trottoir-IJzersteen en Cementtegels.

Groote voorraden. 8096



JAN HAMER & Co.,

Marnixstraat 402, AMSTERDAM.

LUCHTPOMPVENTILATORS

EN

SCHOORSTEENKAPPEN,

SYSTEEM „BOYLE".

8097

Onze nieuwe geïllustreerde brochure met uitgebreide refereetie-lijst van op verschillende Rijks-, Gemeente- *en* Particulieren gebouwen hier te lande *geplaatste Ventilators en Kappen, worden op aanvrage gratis toegezonden.*

Belangrijke Prijsverlaging.

Men zij tegen slechte en waardelooze imitaties gewaarschuwd.



De Portland-Cement-Fabriek van

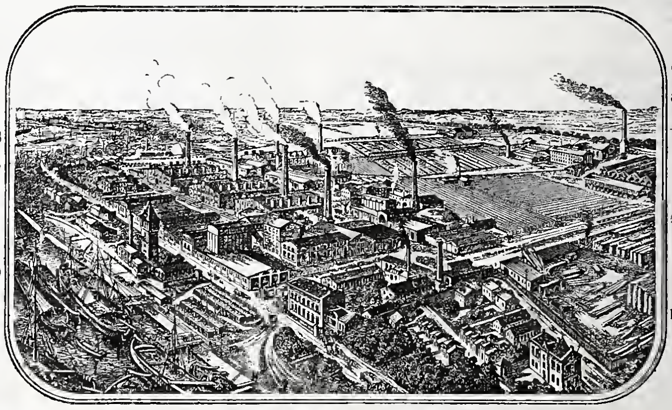
DYCKERHOFF & SÖHNE

te Amöneburg bij Biebrich a d Rijn. 8098

levert haar erkend en uitmuntend fabrikaat, met garantie voor de grootste vastheid en deugdelijkheid.

Productie-vermogen der fabriek: 500,000 vaten per jaar.

Magazijnhouders in de voornaamste steden.



Gouden Staats-Medaille

Medaille Breslau 1869

Diploma als Eerste prijs voor uitmuntend fabrikaat, Kassel 1870

Medaille van verdienste, Weenen.



Düsseldorf 1880. Gouden Medaille

Offenbach a/M. 1879. Gouden Medaille

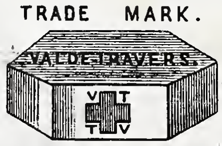
Hoogste onderscheiding in den internationalen wedstrijd. Arnhem 1879.

NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY Ltd LONDON.

Exploitatie der Mijnen van de Val Travers.

FABRIEK TE AMSTERDAM Beltweg No. 3.

TRADE MARK.



NATUURL. ASPHALT VAN VAL DE TRAVERS ZWITSERLAND.

Gecomprimeerde Asphaltwegen en dito Dorschvloeren. Werken in Asphalt-Mastiek voor Trottoirs, Skating-Rinks, Moutvloeren, Kelders, Kolf- en Kegelbanen, Winkel- en Magazijnvloeren, Gangen. Veranda's Brug- en Dakbedekkingen, Beton-Fundeeringen, Stallen, enz., enz., enz.

Zindelijk, Vochtwerend, Ondoordringbaar, Geraaswerend.

Asphalt speciaal tot wering van vochtige muren. 8099

Voor inlichtingen omtrent het leggen van Vloeren, Bedekkingen enz., gelieve men zich te adresseeren aan het Kantoor der fabriek, Passage WEYNAND FOCKINK, Kamer No. 9 en 10. *Amsterdam.*

J. KROON Rz., Buiksloot bij Amsterdam.

CARBOLINEUM. ASPHALTDAKPAPIER.

8100

GEPREPAREERD DAKLINNEN. — RIETPLANKEN. — DECOLORATUUR.

Beste en goedkoopste middel tot het verwijderen van oude verflagen op hout, ijzer of steen en tot het wegnemen van vlekken op hardsteen, marmer enz.

Proefblikken inhoudende 2½ KGr. à f 1.75, franco door het geheele Rijk.

Groote blikken inh. 6 KGr. à f 3.00 af Fabriek.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon

BOUWKUNDIG WEEKBLAD
ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

19 SEPTEMBER 1891.

Redactie: Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, G. BROUWER Jr. en C. T. J. LOUIS RIEBER.
Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.
Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

64ste Algemeene Vergadering te 's-Hertogenbosch. †)

In overleg met eene Commissie, samengesteld uit de heeren J. J. H. Bolsius, Correspondent der Maatschappij te 's-Hertogenbosch, L. C. Hezenmans, F. M. L. Kerkhoff en R. P. J. Tutein Nolthenius, allen Leden der Maatschappij te 's-Hertogenbosch, heeft het Bestuur de volgende maatregelen genomen omtrent de Algemeene Vergadering op 28 September a. s.

Maandag 28 September 1891.

Des morgens ten 10 ure, bezoek aan de St. Janskerk. De Leden worden uitgenoodigd aldaar samen te komen.
Ten 11¼ ure precies, Algemeene Vergadering in het gebouw der Societeit Casino.

AGENDA DER VERGADERING.

1. Opening der Vergadering.
2. Mededeelingen van het Bestuur.
   a. Voorstel van het Bestuur betreffende een examen voor het verkrijgen van een diploma als Bouwkundig Opzichter, uit te reiken door de Maatschappij.
   b. Voorstel van het Bestuur om van het artikel der Wet luidende:
   »Het Bestuur der Maatschappij bestaat uit negen leden. De Voorzitter, Vice-Voorzitter, Penningmeester en twee Leden »moeten te Amsterdam wonen".
   de tweede zinsnede als volgt op te vatten: »dat de Voorzitter, Vice-Voorzitter, Penningmeester en twee Leden, hun »beroep in Amsterdam moeten uitoefenen."
   c. Mededeelingen omtrent de feesten in Mei a. s.
3. Discussie over voorstellen, staande de Vergadering gedaan.
4. Sluiting der Vergadering.

Gedurende de Vergadering zullen de leden een ontbijt kunnen gebruiken, aangeboden door de Maatschappij.

Ten 1¼ ure vertrekt een stoomtram naar Heeswijk, alwaar van 2¼ tot ongeveer 4¼ ure gelegenheid bestaat tot bezichtiging van het Kasteel aldaar. Ten 5¼ ure zijn de bezoekers per stoomtram te 's Hertogenbosch teruggekeerd.

De prijs van het vervoer naar Heeswijk en terug, is 80 cents per persoon.

Ten 6 ure bestaat de gelegenheid tot het deelnemen aan een gemeenschappelijken maaltijd in de Societeit Casino, tegen betaling van *f* 2.50 per couvert zonder wijn. De Leden die aan dezen maaltijd wenschen deel te nemen, worden beleefd verzocht daarvan vóór den 23sten September a. s. per briefkaart kennis te geven aan het bureau der Maatschappij te Amsterdam. Aan aanvragen op den dag der Vergadering gedaan, zal slechts voor zoover de omstandigheden dit bepaald toelaten, kunnen worden gevolg gegeven.

†) Tengevolge van eenige wijzigingen in de agenda, wordt in dit blad eene geheel nieuwe gegeven, waarvan exemplaren op de vergadering aanwezig zullen zijn.

DE St. JANSKERK TE 's-HERTOGENBOSCH.

Drie kerken stonden achtereenvolgend op de plaats welke door de tegenwoordige St. Janskerk wordt ingenomen; en onaannemelijk is het niet, dat nog voor dien tijd daar een ander gebouw stond.

Wanneer de eerste kerk tot stand kwam, is niet bekend; alleen het onderste gedeelte van den toren is van haar overgebleven: een zwaar bouwwerk van baksteen, dat blijkens de overblijfsels onder het dak eener later gebouwde kapel, versierd was met een reeks rondboogjes, ook van baksteen, welke op draagsteentjes van zandsteen rusten. Van dezen toren wordt gesproken in een charter van 1222, waarbij de hertog van Brabant zijn vrij-goed Orthen en den Bosch aan den bisschop van Keulen overdroeg, met uitzondering alleen van zijn hof en het voorportaal der kerk, onder voorwaarde dat deze ook aan Keulen zou vervallen, wanneer zij van versterkingen voorzien werd.

Omtrent de kerk zelf vinden wij geen zekere berichten voor het jaar 1231, toen hertog Hendrik I van Brabant het begevingsrecht daarvan aan den abt van Bern schonk. Uit een ander charter van 1273, waarbij de schepenen van den Bosch eene verklaring geven aangaande de wijze waarop de nalatenschap van een daar overleden poorter verdeeld werd, blijkt, dat toen vier altaren in haar stonden en acht priesters aan haar verbonden waren.

De bouw der tweede kerk is aangevangen in 1280; hierover zijn alle oude kroniekschrijvers der stad het eens, zoo zelfs, dat de lateren dat jaar voor het stichtingsjaar der tegenwoordige kerk hebben aangenomen. De tweede kerk was groot; in lengte kwam zij overeen met de tegenwoordige, zooals uit de overblijfsels blijkt. Van haar bestaat nog de zuidwestelijke hoek, welke sedert 1492 tot eene doopkapel is ingericht, het portaal aan den westelijken ingang en een gedeelte der kapellen achter het koor. Hare zuivere bouwstijl en het sierlijke en fijne harer versieringen, kan uit die onderdeelen worden nagegaan, en meer nog, wat het laatste betreft, uit tal van bewerkte stukken, die bij het herstellen der tegenwoordige kerk zijn te voorschijn gekomen. Toen namelijk de thans bestaande St. Janskerk gebouwd werd, zijn vele bouwstoffen van die uit 1280 gebezigd; stukken die met beeld- en bladwerk bedekt waren, werden in den mortel bevestigd, zoo, dat de ruwe achterzijde naar buiten kwam. Al die steenen zijn uit het muurwerk genomen, en worden thans bewaard in de werkplaats der restauratie.

De kapel die ten noorden van den toren staat, is een afzonderlijk gebouw; nog in een charter van 1393, wordt van haar gesproken als van eene kapel staande bij de St. Janskerk; zij werd in 1268 opgetrokken.

Dat de tweede kerk groot was, blijkt behalve uit het bovenstaande, ook nog hieruit, dat zich in haar zeven en dertig altaren bevonden, en in 1366 een kapittel van dertig kanoniken aan haar verbonden werd. Zij werd in 1419 grootendeels vernield door een brand; slechts vijf kapellen achter het koor bleven ongeschonden, zegt eene oude kroniek; maar dit schijnt overdreven, want zeker is het, dat ook het schip grootendeels behouden bleef, want tot 1497 heeft het gediend.

De bouw der tegenwoordige St. Janskerk is aangevangen onmiddellijk na den brand van 1419; lang is aan haar gearbeid en stuksgewijze werd zij voltooid. Ziedaar de voornaamste tijdstippen harer bouwgeschiedenis.

Het choor met zijne zijbeuken en kapellen, was in 1458 voltooid; van binnen was dat gedeelte der kerk reeds vroeger afgewerkt, want op eene muurschildering aan de zuidzijde, tegen eene der pijlers van het dwarspand, komt het jaar 1444 voor. Het noorderportaal en dwarspand was voltrokken in 1478; het zuiderportaal en dwarspand in 1492. De kapel der Illustre Lieve-Vrouwe broederschap werd gebouwd tusschen 1478—1494; het schip der kerk tusschen 1497—1520. Wie de bouwmeester was die het plan der kerk ontwierp, is niet bekend; wel wordt in dien tijd van een bouwmeester, Reinier de Brabander, gewaagd, die in 1424 testament maakte; maar is hij werkelijk de ontwerper van het heerlijke gebouw? Later vindt men als bouwmeesters: Arnoldus Roever en Egidius Coelman, en eindelijk wordt in 1478 Gerrijt Simons genoemd als „meester van den werke".

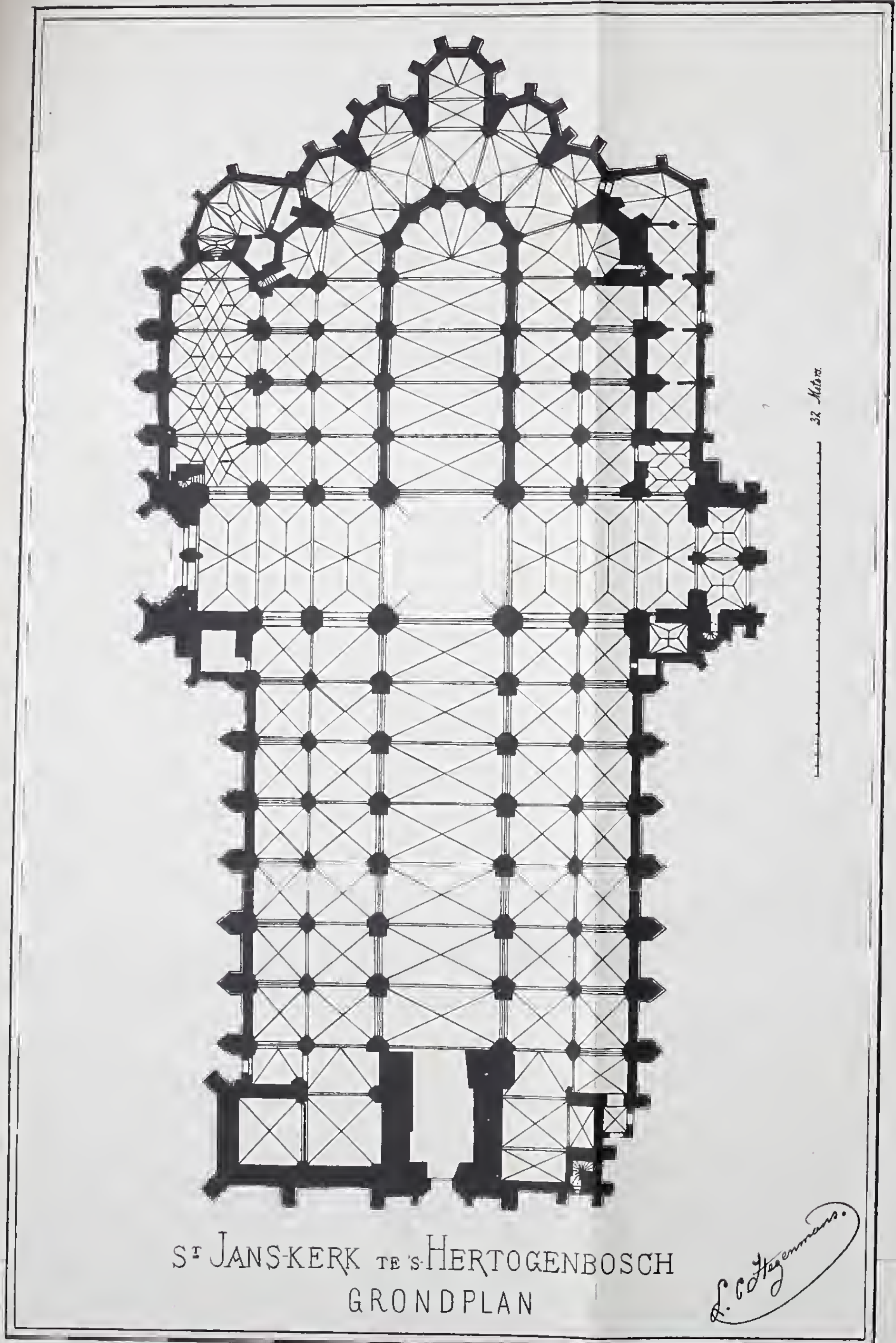
In het zelfde jaar werd Alard van Hameel bouwmeester der kerk; zijn leerling, later zijn zwager, Jan Heijns, volgde hem op in 1495. Heijns overleed kort na 1516 (in dat jaar maakte hij testament); de laatste bouwmeester was Jan van Poppel, die de kerk afwerkte en den thans verdwenen toren op het kruis des gebouws plaatste, in 1526.

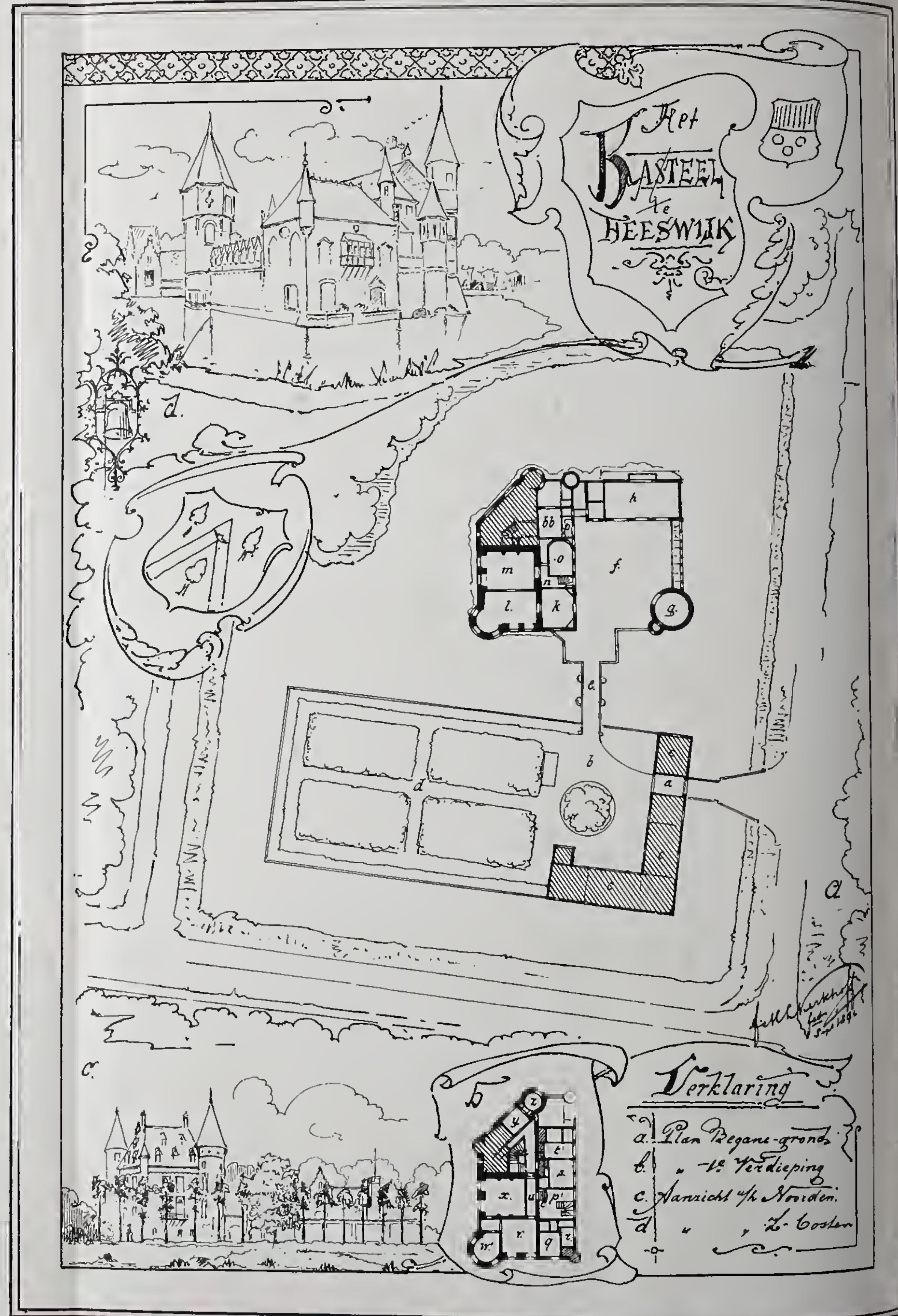
Het choor is een uitstekend bouwwerk; de verhoudingen, de ruimte van kapellen en omgangen, de zamenstelling der schraagbogen, zijn onder elk opzicht voortreffelijk. Boven hunne spitsbogen, zijn de vensters van buiten versierd met beeldwerk, dat de voornaamste geschiedenissen van het Oude Verbond weêr geeft: de eerste menschen, de strijd der engelen, Abraham, Mozes, Jozua, David, de Machabeën. De vensters der kapellen geven eene reeks tafereelen uit het Nieuwe Verbond te aanschouwen, die getrokken zijn uit het leven en lijden des Heeren.

In het choor bevindt zich nog het oude gestoelte der kanoniken, dat waarschijnlijk uit de vroegere kerk afkomstig is. Het is een merkwaardig voortbrengsel der houtsnijkunst uit die eeuw. In de afsluitingen aan den ingang is voorgesteld, rechts het laatste oordeel, links het leven van St. Jan, de patroon der kerk. Kleine beeldengroepen naast de trappen geven, in den vorm van dieren en gedrochten, de zeven hoofdzonden te aanschouwen; op de hoeken zijn de doodstrijd des Heeren in den Olijvenhof en de Kruisdood, de biecht en de Mis afgebeeld.

Het noorderportaal is van buiten ook geheel met beeldwerk bedekt. In den spitsboog boven de deuren is aangebracht een voorstelling uit de Openbaringen: de vierentwintig ouderen, die met wierookvaten in de hand knielen, rondom den troon van God en het Lam; daar onder: Abichaël aan de voeten van David, en Esther die den toorn des konings van Babel ontwapent. Verder, de wijze en dwaze maagden uit het Evangelie, en in het midden de moeder des Heeren.

Het zuiderportaal, dat eene open voorhal vormt, is boven de deuren bezet met zeer merkwaardig beeldwerk, waarvan de onderwerpen eveneens genomen zijn uit de Schriften van den patroon der kerk; het is vrij goed bewaard gebleven, beter dan eenig ander aan het uitwendige des gebouws, en kan ons een juist denkbeeld doen opvatten van de hoogte op welke de beeldhouw-





Uitgave van de Erven H. van Munster & Zoon, Amsterdam.

Photolith. van G. J. Thieme, Arnhem.

kunst in het laatst der 15e eeuw in deze gewesten stond.

Het schip der kerk, even schoon van verhoudingen als het choor, munt uit door de pracht zijner muurberen en schraagbogen. De eerste zijn versierd met fijn loofwerk, en hunne voorkanten vormen nissen, waarin groote beelden staan; de opengewerkte spitsen der vensters, die met hun kruisbloemen door de balustraden loopen, de rijke pinakels, de draakvormige waterspuiers, de ranke engelen-beelden op de tinnen, dit alles werkt zamen en vormt een bewonderenswaardig geheel. De dubbele schraagbogen zijn, in tegenstelling met die des choors, op wier ruggen zich bladvormige krabben bevinden, bezet met beelden, welke opwaarts klimmen; het is eene fantastische zamenstelling van menschelijke figuren en dieren, deels uit de geschiedenis, deels uit het dagelijksch leven genomen; iets dergelijks komt aan geen andere kerk voor.

De kapel der Illustre Lieve-Vrouwe broederschap, welke in 1479 tegen den noorderwand der op dat punt reeds voltooide kerk werd gebouwd, levert eveneens een toonbeeld van hetgeen de kunst van onze bouwmeesters in die eeuwen wist voort te brengen. De pijlers dezer kapel (de muurberen der kerk oorspronkelijk), en haar uitwendig, wat de conterforts betreft vooral, bestaan uit zamenstellingen van loof- en beeldwerk, die door hun fijnheid aan weefsels van kant doen denken, en zoowel den smaak als de kunstvaardigheid der ontwerpers en der uitvoerders verkondigen.

Na dit vluchtig overzicht der kerk, blijft ons nog te beschouwen eenige voorname stukken van haar oud gemeubelte.

Vooreerst eene koperen lichtkroon, wier armen uit gevlochten bladwerk bestaan; haar middelstuk is een open baldakijn, waarin een ridder staat in volle harnas; op de conterforts der baldakijn bevinden zich gewapende knapen en lansknechten.

Wijders de koperen doopvont, in 1492 gegoten door meester Arnt, geelgieter te Maastricht. Het waterbekken wordt getorscht door zes merkwaardige beelden van gebrekkigen en kranken; het stelt voor het waschbad Bethsaïda. Het deksel, dat in verdiepingen opklimt, bevat in even fraaie beelden: den doop van Christus in de Jordaan, St. Jan, de H. Maagd en een bisschop [1]), den Hemelschen Vader onder een gehemelte, en eindelijk een pelikaan.

De sierlijke predikstoel in het schip der kerk moet reeds voor 1566 vervaardigd zijn, althans het benedengedeelte. Het is een uitmuntend gesneden werk, uit de eerste periode der renaissance, vol fijne reliefs en friesen; in de paneelen zijn voorgesteld, tafereelen uit de verkondiging des Evangelies door de Apostelen. De kap, die uit verschillende verdiepingen bestaat, is ook geheel met reliefs versierd en met beelden bezet.

Het orgel der kerk werd begonnen in 1618. Florens Hocque, een orgelmaker uit Keulen, maakte het speelwerk, dat in 1634 voltooid werd door Galtijs Germers en Germer Galtijs uit Zutphen. De prachtige orgelkast is het werk van twee meesters. George Schijsler, een Keulenaar, sneed het bovengedeelte; het positief en de balustrade zijn het werk van Frans Simons, een beeldsnijder uit den Bosch.

Merkwaardig zijn ook de steenen voetstukken en baldakijnen, van de vele beelden welke zich vroeger in de kerk bevonden; en om zijne bewerking, verdient bijzonder de aandacht een laat-gothisch baldakijn, aan den noord-oostelijken pijlaar onder den koepel.

's-Hertogenbosch, L. C. HEZENMANS.
Sept. 1891.

HET KASTEEL TE HEESWIJK.

Weldra zullen, naar we hopen, vele leden van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst het kasteel te Heeswijk met zijne uitgelezen verzameling van kunstvoorwerpen bezoeken. Het kwam mij daarom niet ondienstig voor beide bij den lezer, wien zij nog vreemd konden zijn, met een kort woord in deze kolommen in te leiden.

Geenszins is het echter mijn doel hier neer te schrijven eene verhandeling over de stichting en de ontwikkeling van het bouwwerk, over de opvolgende bewoners en de tijden, die het doorleefde; nog minder denk ik er aan, waren het ook slechts een deel der kunstschatten, die daar worden bewaard, uitvoerig te bespreken; de keuze zoude te moeielijk wezen. Slechts wensch ik den belangstellende zoodanige mededeelingen te doen, als waardoor hij zich te spoediger ter plaatse zal te huis gevoelen. Ik vertrouw daardoor geen onnut werk te verrichten, was 't ook maar door zoo mogelijk een enkelen besluitelooze aan te sporen bij gelegenheid der a. s. 64e algemeene vergadering de reis naar de Hertogstad en hare omgeving te ondernemen.

Eenige schetsjes, op de plaat afgebeeld, mogen mij behulpzaam zijn.

In weinige minuten is men van den tramweg genaderd tot aan de schilderachtige ingangspoort *a* van het slot, die we bereiken over eene brug, ter weerszijden waarvan eenige smidswerken den kunstzin van den eigenaar verraden. We betreden vervolgens de bassecour *b*, waaraan stalling, remise en werkplaatsen *cc* zijn gelegen en vanwaar uit een gedeelte tuin *d* toegankelijk is. Rechts voert een statige brug *e* van den voorburcht naar het eigenlijke kasteel, dat zich verheft aan een voorplein *f*, terwijl eenige bijbouwen langs twee andere zijden dit plein omsluiten. Onder deze bijgebouwen trekt de aandacht de machtige alleenstaande toren *g*, eerst in 1875 opgetrokken en slechts door eene gewelfde open galerij, mede van jongen datum, verbonden aan den bouw *h*, die de straks te noemen wapenverzameling bevat en die door een overdekte doorloop in gemeenschap is met het hoofdgebouw, dat met zijne grijze muren, waarin vele fragmenten van beeldhouwwerk werden ingemetseld, vele torens en schoorsteenen, hooge daken en vensters, van welke zijde ook bezien, een kasteel, zooals men zich dit gaarne voorstelt, te aanschouwen geeft.

De eerste deur van den zuidelijken gevel verleent toegang tot het voorhuis *k*, welks inhoud, bestaande uit marmeren beelden, vazen, reliefs en wapens, piedestals en meubelen, met eenige resten van oud glas, slechts een voorproefje geeft van hetgeen de zaal *l* ter bezichtiging aanbiedt, en wel in zulk eene verscheidenheid en in zulk eene menigvuldigheid, dat zelfs een vluchtig overzicht van deze verzameling geruimen tijd vordert. 't Is dan

1) De beelden van Christus en de H. Maagd zijn verdwenen.

ook bezwaarlijk de zaal te beschrijven. Onder de vele kasten zijn er, om haren inhoud nog meer dan om hare fraaie afwerking bekend; eene prachtige verzameling kerksieraden uit vorige tijden blijve daarbij niet onvermeld, terwijl ander drijfwerk in goud, zilver, brons en koper ruim is vertegenwoordigd. Snijwerk in hout, doorgaans zeer karaktervol behandeld, en kunstig gesneden ivoor behoeven niet onder te doen voor inlegwerk en glaswerk van ouden datum, terwijl aan de recht behaaglijke stemming, waarin deze zaal u brengt, wordt meegewerkt door de oude paneelen die de wanden, en de bijbelsche voorstellingen die, in antiek geschilderd glas, de vensteropeningen versieren. Deze behaaglijke stemming blijft den bezoeker door het geheele gebouw bij; overal vindt men kunst, menig vast deel van het gebouw is een kunstwerk van houtsnij-arbeid, doch nergens krijgt men den indruk van eene tentoonstelling; slechts ter versiering schijnen de voorwerpen te zijn aangebracht.

De zaal *m*, naast *l* gelegen, bevat eene hoogst belangwekkende verzameling Saksisch porcelein, verder o. m. Sèvres porcelein en biscuit, inleg- en emailwerk, draagkoetsen en narresleden, tafeltjes en beeldwerk, en langs de wanden eene belangrijke collectie portretten, waaraan de naam schilderijzaal is ontleend.

Door een gang *n*, waar eene verzameling oud vaatwerk, van welke vele stukken in de grachten van het kasteel werden gevonden, is tentoongesteld, hoewel zij eene beter verlichte plaats verdiende, bereiken we de trap die naar de bovenverdieping voert. We gaan daarbij langs de zoogenaamde Chineesche kamer *o*, waarin wanden en plafond op passende wijze zijn versierd en de vensters met beschilderde zijden gordijnen uit de 17e eeuw zijn behangen, terwijl Chineesch aardewerk en een glazen kroon het vertrek opluisteren. Een kabinet *p*, van daar uit toegankelijk, bevat eene kast met eene uitgebreide collectie glaswerk voor gebruik, doch evenals alles, wat de eigenaar voor zijne partikuliere kamers heeft bestemd, voor den liefhebber eene bezichtiging wel waard.

Langs de reeds genoemde trap zijn paardentuigen met koperen beslag tentoongesteld, die aan eenen Bisschop van Keulen van voor een drietal eeuwen hebben toebehoord, en op de bovenvestibule *p'* is aanwezig eene uitgebreide verzameling Japansch, Chineesch en Delftsch aardewerk, waarbij in een kast, meesterwerken van glasblazerskunst eene in waarheid aantrekkelijke expositie vormen.

Westelijk van de vestibule bereiken we door een korten gang een kamertje *q*, dat eene keur van kant en borduurwerk, vooral kerkelijke gewaden, herbergt, terwijl in eene kast in een aangrenzend kabinet *r* een aantal zeer interessante exemplaren van beschilderde en gebrande, ten deele reusachtige drinkglazen, grootendeels van Duitschen oorsprong, zijn tentoongesteld.

Oostelijk van de vestibule is de zoogenaamde zilverkamer *s* gelegen, die, behalve eenige oude muziekinstrumenten ten deele kunstvol versierd, keur van drijfwerk in goud en zilver, antieke zakuurwerken, kleinodiën, email en snijwerk in ivoor en inlegwerk bevat, en van waar uit toegankelijk is een klein slaapvertrek, dat o. a. met Chineesche meubelen en eenige schilderijen van zeer ouden datum is versierd.

Bestijgen we nu de treden *t*, dan bereiken we door den gang *u* de kamer *v*, die, behalve door prachtig ingelegde meubelen, vooral de aandacht trekt door eene uitgebreide verzameling tinnen vaatwerk, grootendeels meer dan twee eeuwen oud, en langs de wanden gerangschikt. Van deze kamer uit kunnen we een bezoek brengen aan het torenkamertje *w*, met goudleer behangen en pronkende met eene interessante collectie gesneden speksteen, Chineesche en Indische arbeid.

Volgt men nu weder den gang *u* en daarbij gaande langs eene gebeeldhouwde deur die toegang geeft tot een ruim vertrek *x*, waarin weldra vele kostbaarheden, die tot heden toe geene behoorlijke plaatsing konden erlangen, naar behooren zullen worden gehuisvest, dan bereiken we langs een oude trap *aa* het slaapvertrek *ij*, dat behalve een goudlederen behang van aantrekkelijke kleur eenige zeer deftige meubelstukken bevat en dat door een doorloop in verband is met een torenkamertje *z*, bestemd om, evenals reeds het plafond te aanschouwen geeft, eene collectie vaatwerk, tot nog toe verborgen, aan den bezoeker te vertoonen.

De trap *aa* geeft vervolgens toegang tot een drietal vertrekken op de tweede verdieping, die, behalve eene collectie Chineesch en Indisch wapentuig en huishoudelijke zaken, bevatten eene uitgebreide keuze van Delftsch aardewerk en eenige belangrijke meubelen, waaronder er zijn, haast eenig besneden en van zeer ouden datum.

Op den terugweg naar beneden bevinden we ons weldra in het kamertje *bb* op den beganegrond, waarin vele koffers, merkwaardig vooral wegens hun beslag, en eenig gedreven koperwerk en houtsnijwerk zijn geplaatst en waarlangs we, volgende de overdekte doorloop, de ongemeen omvangrijke wapenverzameling bereiken, waarin om zoo te zeggen alles, wat op dit gebied belangrijk kan zijn, ruim is vertegenwoordigd, en ook eenige gildevlaggen zijn opgenomen.

Over het voorplein, gaande langs de galerij, waaraan eenige wapensteenen tot vloer verstrekken, kunnen we ten slotte het inwendige van den toren bezichtigen, dat ons te aanschouwen geeft eene verzameling kunstsmeedwerk, zeker niet het minst belangrijke wat den architekt te Heeswijk wordt aangeboden, en waarboven eene verzameling houtsnijwerk, kerkelijke kunst, berust, uit een historisch oogpunt van buitengewone waarde.

De wandeling, gewoonlijk door de bezoekers van het kasteel volbracht, is hiermede ten einde; de daarvan gegeven beknopte schets moge de rijke afwisseling, die dergelijk tochtje aanbiedt, hebben aangetoond; toch zal zij nog slechts een zeer flauw beeld hebben gegeven van eene verscheidenheid van kunstindustrieele voortbrengselen, die, ik durf dit uitspreken, niemand die het kasteel nog niet bezocht, daar zal verwachten en die nog steeds door den bezitter Jhr. van den Bogaerde van Terbrugge wordt vergroot.

Het gebouw is gelegen in eene streek, die door de vele lommerrijke lanen den vermoeiden bezichtiger aangename verpozing aanbiedt. Stellig zal niemand, die een tochtje naar Heeswijk onderneemt, onvoldaan huiswaarts keeren.

's-Hertogenbosch, F. M. L. Kerkhoff.
Sept. 1891.

KORTE AANTEEKENINGEN UIT DE GESCHIEDENIS VAN 's-HERTOGENBOSCH.

1184. Godfried III had altijd veel genoegen te Orten gevonden.

Hij had in het midden der bosschen een kasteel gesticht, en dit gaf aanleiding dat zich vele neringdoenden in den omtrek vestigden; hij liet het kasteel met de woningen door grachten en wallen omringen, en noemde deze sterkte „Hertogenbosch".

1196. Hendrik I, die de stad wilde begunstigen, verkreeg van den Keizer Hendrik VI voor hare ingezetenen vrijdom van tol op den Rijn.

1280. In dit jaar werd aangevangen met het verder opbouwen van eene hoofdkerk (de Romaansche).

1400. Den 14 Juni ontstond er eenen zwaren brand binnen de stad, waardoor 36 huizen in de asch gelegd werden.

1419. Den 30 April is een groot gedeelte der stad door brand vernield. De brand ontstond op het Hinthamereind, in het huis waar „de Valk" uithing.

De geheele Hinthamerstraat en de huizen aan de Noord- en Oostzijde der Markt verbrandden. Onder de voornaamste gebouwen die daardoor vernield werden, behoorden: de hoofdkerk (de Romaansche), het Arm- of heilige Geesthuis, het Predikheeren klooster, het Bagijnhof en het Gast- of Ziekenhuis; 112 menschen lieten bij deze ramp het leven.

1413. Den 13 Juni ontstond in de Verversstraat, in het huis waar „de groote ketel" uithing brand; deze nam zoo snel toe, dat in weinig tijds werden aangetast, de Kolper- en Ridderstraten, een gedeelte van de Vuchter-, de Snel- en Minnebroedersstraten, alsook een gedeelte van de Groote- en Pensmarkten, het Stadhuis en het Minnebroeders klooster, in het geheel omstreeks 4000 huizen.

Het grootste verlies was het Stadhuis, omdat van het archief niets was gered.

Den 15 September werd door de regeering der stad bepaald, dat geene daken van riet of stroo meer zouden mogen gemaakt worden, maar dat zij in het vervolg met leien of tegels moesten gedekt worden; zij gaf tot aanmoediging om hieraan te voldoen voor iedere 144 □ voeten leiendak 40 stuivers en voor eene gelijke hoeveelheid tegeldak 24 stuivers. Wij vonden genoteerd, dat in het eerste jaar voor nieuwe daken met leien is uitbetaald 5530 oude schilden en voor tegeldaken 520 oude schilden.

1566. Den 22 Augustus had de voor de St. Janskerk zoo noodlottige beeldenstorm plaats.

1584. Den 25 Juli des nachts sloeg het onweder in den toren der St. Janskerk, waardoor deze geheel afbrandde.

De Graaf van Mansfeld schonk aan de regeering „eenige klokken, die te Batenburg waren" om in haren nieuw te maken toren op te hangen.

In dit jaar overleed Maarten van Rossum; in 1595 werden zijne beenderen in de St. Janskerk begraven.

1615. De gevels der meeste huizen in de stad waren van hout, waarom de regeering, zoo ter voorkoming van brand, als tot sieraad der stad goed vond, dat ieder burger die eenen steenen gevel voor zijn huis wilde maken van stadswege met een derde der steenen daartoe noodig beschonken zoude worden.

In het eerste jaar werden 16 gevels veranderd.

1629. Den 17 September bezetting van de stad door de Staatsche troepen, onder aanvoering van Prins Frederik Hendrik van Oranje, na een beleg van ruim 4 maanden.

L. N.

DE SINT LUCASSCHOOL TE GENT.

Dat de vele zorgen, welke in de laatste tientallen van jaren aan het ambachts- en kunstonderwijs allerwege werden gewijd, hare vruchten dragen, kunnen wij opmaken uit den vooruitgang, die vele opeenvolgende tentoonstellingen hebben doen waarnemen.

In verscheidene jaren zag men Commissiën van de verschillende Europeesche regeeringen, de voornaamste Europeesche steden bezoeken om rapporten uit te brengen omtrent de methode van onderwijs, vooral van toekomstige ambachtslieden en kunstnijveren. In hoofdtrekken hebben de voornaamste scholen thans dienaangaande wel gelijkvormige programma's, waarop de studie naar de natuur in verband met een dergelijken wiskunstigen en geschiedkundigen grondslag, hoofdzaak is.

Onder de hier bedoelde inrichtingen, neemt de Sint Lucasschool te Gent eene eigenaardige plaats in. Wie zich eene duidelijke voorstelling wil maken van hare methode en de resultaten die ze bereikt heeft, bezoeke vóór 22 September in het Universiteits gebouw te Gent de tentoonstelling bij gelegenheid van het vijf en twintig jarig bestaan dier school thans geopend. De studies der leerlingen zijn daar gebracht nevens de werken van oud-leerlingen en beschermers. Daar vindt men niet alleen ontwerpen van onuitgevoerde bouwwerken, maar ook in teekening en photographie, voorstellingen van vele bouwwerken, herstellingen van oude gebouwen, glasschilderwerk, nieuwe wandversieringen, beeldhouwwerken in steen, hout en brons, houtsnijwerken en drijfwerken in de edele metalen.

Het hoofdkenmerk der Sint Lucasschool is gelegen in haar programma, dat als historischen grondslag van de aesthetische opvoeding de Vlaamsche werken van 1200 tot 1500 aanneemt. Daardoor is de eenheid van het onderwijs grootelijks gebaat; want waar men ondervindt, dat de kunstinrichtingen van middelbaar- en hooger onderwijs er bezwaarlijk in kunnen slagen om hunne leerlingen in drie of vier jaren een duidelijk bewijs te geven van den geest waarin verschillende bloeiperioden der kunst gewerkt hebben, daar zal men in den tijd van zeven jaren kunnen vertrouwen, dat de leerlingen met eenigen aanleg, ten minste een helder inzicht krijgen in het geheele stelsel, dat de dertiende en veertiende eeuw vooral beheerschte.

De eerste jaren worden geheel gewijd aan de studie van 't teekenen, de wiskunde en de practische eischen van elk ambacht.

Bij het ontwikkelen der technische bedrevenheid, worden de schoonste middeleeuwsche voorwerpen ter navolging gekozen. De eenvoudige en natuurlijke opvatting van de werken der middeleeuwsche kunstnijverheid bieden zeer karakteristieke voorbeelden voor meubelmakers, houtsnijders, decoratieschilders, smeden enz.,

om elk het eigenaardige van hun ambacht of hunne kunst te leeren voelen.

De beide laatste jaren worden besteed aan ontwerpen voor elk vak in zijn gebied. Maar in diezelfde jaren bezoeken alle leerlingen tevens de werkplaatsen van bazen (Meesters, zeggen zij) of bouwkundigen. Ook in het gelijktijdige der praktische en aesthetische ontwikkeling ligt een overeenkomst met de middeleeuwsche toestanden. En hoewel aan het stelsel ook bezwaren verbonden moeten zijn, zoo komt het mij voor, dat alle leerlingen bij het einde van den laatsten cursus met heel wat minder moeilijkheden te kampen zullen hebben, dan wanneer zij als bouwkundigen, voor hun drie en twintigste jaar, slechts afwisselend enkele maanden bij werken in uitvoering hebben doorgebracht. Aan de school zelve zijn ateliers voor meubelmakers en decoratieschilders verbonden, dagelijks kunnen de leerlingen hunne lessen aan de praktijk toetsen; en de praktische, heldere geest van alle behandelde onderwerpen spreekt ook uit de tallooze proeven, die ook thans in de schoollokalen zijn opgehangen.

Groote kunstenaars, die aan de kunst van hun tijd een stap voorwaarts laten doen, worden niet aan eene of andere school in 't bizonder gefokt. Men maakt zich dan ook te Gent al zeer weinig zorg om *den stijl* voor de twintigste eeuw uit te vinden. Men is er in geslaagd om een groep van ambachtslieden, meesters en knechts, schilders, beeldhouwers en bouwkundigen te vormen, die ieder hun vak grondig kennen, die met gemak en karakter teekenen, en waaronder de beste, zeer origineele, vooral decoratieve werken hebben ontworpen en uitgevoerd. In 't algemeen menschen, die onder elke dergelijke leiding gemakkelijk zullen werken, hunne eigen details afmaken en weten waar het zwaartepunt van hun werk moet gezocht worden.

Zoo zijn daar meubels tentoongesteld, alle in blanke of gebijtste houtsoorten uitgevoerd, in hoofdverdeeling eenvoudig, zuiver en stevig in elkander gewerkt. In de behandeling der onderdeelen als pooten of lijsten, zie ik niet de architekt, die hier de vormen van zijn bouwwerk heeft overgeplant, maar de profielen en ornamentversieringen, naar 't houtwerk berekend, de bladvormen en rosetten weggeborgen tusschen lijsten, en scherpe hinderlijke hoeken vermeden. De meubels hebben een licht beweeglijk karakter.

JOS. TH. J. CUYPERS.

(*Wegens gebrek aan plaatsruimte, het vervolg in een volgend blad*).

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

VEREENIGING „ARCHITECTURA" TE 'S GRAVENHAGE 16 September 1891. De Voorzitter opende de vergadering en installeerde den heer D. Klinkert als gewoon lid. De notulen werden gelezen en goedgekeurd, waarna mededeeling werd gedaan van eenige ingekomen bewijzen van sympathie met het voornemen om den heer Charles Garnier een album aan te bieden. Op het door velen gedaan verzoek werd besloten *aen termijn van inlevering der bijdragen tot 1 October te verlengen.*

Overigens waren de werkzaamheden van huishoudelijken aard n. l. het voorlezen van de rekening en verantwoording en het vaststellen van de begrooting voor het aanstaanden vereenigingsjaar. De overige punten van de agenda werden tot de eerstvolgende vergadering uitgesteld.

Door den heer H. J. Kockx was een zeer belangrijke kunstbeschouwing aangeboden, bestaande uit een collectie photographieen van Parijs en omstreken, die met belangstelling bezichtigd werden.

BERICHTEN.

In de troonrede, uitgesproken door H. M. de Koningin Regentes bij de opening van de Staten-Generaal, komt o. a. de volgende zinsnede voor: »Het vakonderwijs ten behoeve van handel en zeevaart, nijverheid en landbouw kan rekenen op mijnen steun."

Moge de lang gewenschte regeling van het ambachtsonderwijs nog in dit zittingsjaar tot stand komen.

Het Bestuur van »Architectura" te 's Gravenhage, gehoor gevende aan den wensch, door velen geuit, om den tijd voor de inzending der bijdragen voor het Garnier Album open te stellen, heeft daartoe gelegenheid gegeven tot 1 October e. k.

Tevens wordt herinnerd, dat de antwoorden op de eere-prijsvraag »Schouwburg" worden ingewacht vóór of op den 25sten September e. k. bij den eersten Secretaris, den heer J. Brouwer, Piet Heinstraat 31, te 's Gravenhage.

Een der grootste en meest bekende industrieele ondernemingen te 's Gravenhage, de Kon. Ned. Meubelfabriek van de firma H. P. Mutters, vierde den 17den dezer haar 25-jarig bestaan.

De meubel-industrie werd reeds 75 jaren door leden der familie Mutters uitgeoefend en de tegenwoordige chef, ds heer H. P. Mutters, staat al gedurende 49 jaren aan 't hoofd der zaak. Het is de bekende fabriek in de Piet-Heinstraat, die nu 25 jaren bestaat, en door uitstekende leiding en grooten ijver, en daaruit volgend goed werk, opgeklommen is tot den rang van de beste nijverheidsondernemingen hier te lande.

De chef der firma ontving dien dag als bewijs van achting van zijn personeel, een gedreven zilveren beker, en een album met de portretten der 140 aan de fabriek werkzame personen.

Te Haarlem is in den ouderdom van 74 jaren overleden de heer **A. J. BEIJNES**, deelgenoot in de bekende Koninklijke Rijtuigfabriek van de firma J. J. Beijnes. Als bekend technicus heeft hij veel bijgedragen tot den bloei der ook in 't buitenland zoo uiterst gunstig aangeschreven werkplaatsen.

Te 's Gravenhage is op 76-jarigen leeftijd overleden onzen beroemden schilder **J. BOSBOOM**, die met heerlijke kleuren en lichteffecten het intérieur van zoo menig bekend kerkgebouw op het doek getooverd heeft.

Op initiatief van de Afdeeling Amsterdam van de Maats. t. b. d. Bouwkunst zal in het aanstaande voorjaar te Amsterdam een wedstrijd en tentoonstelling van werkstukken, door den werkman in vrijen tijd vervaardigd, gehouden worden.

Gisteren avond had de eerste vergadering plaats van het Comité Generaal, waaruit een Uitvoerend Comité werd gekozen, met den heer J. Gosschalk als Voorzitter, J. F. Klinkhamer, Onder-Voorzitter, J. C. Spakler Jr. en H. P. Berlage Nz., Secretarissen.

Het voornemen bestaat, om aan de tentoonstelling een afdeeling te verbinden voor eenige industriën die thans niet meer beoefend worden.

Directeuren van het Bataafsch Genootschap der Proefondervindelijke Wijsbegeerte hebben tot leden van het Genootschap benoemd o. a. de heeren: J. Cardinaal, werktuigkundig ingenieur, leeraar aan de hoogere burgerschool te Tilburg; Albert Kapteijn, werktuigkundig ingenieur, directeur en secretaris der Westinghouse Brake Company en P. Kleynhens, kapitein der genie.

BENOEMINGEN, OPEN BETREKKINGEN ENZ.

Burgemeester en Wethouders van Delft hebben de voordracht der benoeming van een gemeente-architekt in alphabetische orde nog aangevuld met de namen der volgende heeren: P. A. A. Faure, 1e luit.-ingenieur, M. A. C. Hartman, civiel en bouwkundig ingenieur, H. Oostinjer, id., en J. C. Spakler Jr., bouwkundig ingenieur.

Tot gemeente-architekt te Rozendaal is benoemd de heer A. de Bruijn.

Bij Kon. Besluit is met 1 October a. s. aan den hoofd-inspecteur van den Waterstaat den heer P. Caland, op zijn verzoek eervol ontslag uit zijn betrekking als zoodanig verleend, met dankbetuiging voor de door hem gedurende eene reeks van jaren aan den lande bewezen gewichtige diensten.

BERICHT.

Heeren Leden der Maatschappij wordt in herinnering gebracht:

1°. dat zij die wenschen deel te nemen aan den gemeenschappelijken maaltijd na de Algemeene Vergadering te 's Hertogenbosch, op Maandag 28 a. s., daarvan kennis moeten hebben gegeven uiterlijk op 23 September a. s. aan het Bureau der Maatschappij te Amsterdam.

2°. dat de inschrijvingen voor giften aan het waarborgfonds voor de feestviering der Maatschappij in Mei 1892, moeten zijn ingekomen vóór den 25sten September a. s. bij den Secretaris der Maatschappij.

Een bijdrage van den heer H. EVERS, ter beantwoording van het opstel van den heer J. W. H. BERDEN, in het Weekblad van 12 Sept. j. l., kan wegens vertraagde ontvangst, eerst in het volgende blad worden opgenomen.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon

BOUWKUNDIG WEEKBLAD
ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPY TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

26 SEPTEMBER 1891.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden.

's-HERTOGENBOSCH.

In het nommer van 19 September van het *Bouwkundig Weekblad* wordt reeds het een en ander vermeld omtrent de Groote- of St. Janskerk te 's-Hertogenbosch en omtrent het Kasteel te Heeswijk, dat voor de leden der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, die de 64e Algemeene Vergadering zullen bijwonen, zeker zeer belangrijk is.

Als geboren Bosschenaar wil ik echter gaarne nog het een en ander daarbij voegen. Het is mogelijk, dat enkele bezoekers der Vergadering verhinderd zijn mede naar Heeswijk te reizen en een paar uren willen besteden om iets van de stad te zien. Anderen vinden het misschien Maandagavond te laat om nog naar huis te gaan en knoopen er den Dinsdag bij om 's morgens een tweede bezoek te brengen aan de St. Janskerk, die dit overwaard is. Zij vinden dan daarna wellicht nog tijd om iets anders te gaan zien, wat hen belangrijk genoeg voorkomt, en van dit andere wil ik meedeelen wat ik er mij van herinner en wat ik er van heb opgeteekend.

In de eerste plaats denk ik aan het stadhuis, dat zoowel van buiten als van binnen het bekijken wel waard is. Van buiten was het oude stadhuis, waarvan een schilderstuk door A. van Beerestraten in 1665 gemaakt in de kamer van Burgemeester en Wethouders hing en zeker nog wel hangt, geheel anders dan het nu is; het was in eene soort gemengden Romaansch-Gothischen stijl gebouwd. In 1669 brandde echter het achterste deel van dit gebouw af, en toen men aan het repareeren ging, besloot de stads Regeering om te gelijkertijd een nieuwen voorgevel te zetten. Volgens de overlevering zou die nieuwe voorgevel ontworpen zijn door den beroemden Amsterdamschen bouwmeester Jacob van Campen; doch deze stierf in 1657 en eerst in 1670 werd met den bouw van het stadhuis in 's Hertogenbosch begonnen. Uit de stedelijke archieven blijkt dan ook, dat Pieter Minne, een beroemd steenhouwer in den Haag, de hoofdontwerper van den gevel was. De gansche geschiedenis van dien bouw kunnen zij die er belang in mochten stellen, lezen in eene geschiedenis van den stadhuisbouw, geschreven door den vroegeren Archivaris R. A. van Zuylen, als manuscript in het bezit van het gemeentebestuur.

In het stadhuis vindt men fraaie gobelins en goudleeren behangsels, enkele niet onverdienstelijke schilderijen, waarvan twee in zeer merkwaardige uit hout gesneden lijsten, en in het archief verscheidene voorwerpen herinnerende aan het strafstelsel onzer voorvaderen. Zoo is er b.v. een, „de Huyck" genaamd, in den Bosch uitgedacht en gemaakt, waarin onzedelijke en ontuchtige vrouwen werden neergezet en op een aschkar rond het gewandhuis (de tegenwoordige boterhal) gereden.

Behalve het stadhuis is ook het zoogenaamd Gouvernementsgebouw het zien wel waard. Dit gebouw, thans de woning van den heer Commissaris der Koningin, diende vóór 1629 tot Jesuiten-klooster en tot scholen van die geestelijke orde.

Ook de Koninklijke school voor nuttige en beeldende kunsten is voor de leden onzer Maatschappij wellicht van belang, niet met het oog op den gevel, zonder bouwkundig schoon, maar met betrekking tot de inrichting dezer stedelijke stichting. Van de school bestaat eene gedrukte beschrijving, eenige jaren geleden als gedenkboek uitgegeven.

Verder noem ik de onder het beheer van het algemeen armbestuur staande geneeskundige inrichtingen voor

krankzinnigen binnen de stad, en te Vucht op een half uur afstand; het gebouw der Illustre Lieve Vrouwe broeders, ook Swanebroeders genaamd, dat dicht bij de St. Janskerk gelegen is en waar men nog de tinnen kroezen vindt waaruit Willem de Zwijger, de graven van Egmond en Hoorne en andere beroemde Swanebroeders dronken, wanneer ze in den Bosch vertoefden.

Ik zou nog op meer andere inrichtingen kunnen wijzen; doch ik wil tot besluit alleen nog in 't bijzonder de aandacht vestigen op de boekerij en het Museum van Oudheden van het Proviciaal Genootschap voor Kunsten en Wetenschappen in Noord-Brabant.

den Haag, G. E. V. L. VAN ZUYLEN.
22 September 1891.

DE ST. JANSKERK*)

is eene kerk rijk aan herinneringen, in beteekenis in schoonheid. „Eene costelijcke kercke" zegt de kronijkschrijver A. Cuperinus, en buiten kijf de belangrijkste kerk, verzekert Schaijes, „welke de tweede periode der Gothiek binnen de voormalige grenzen van Zuid-Nederland voortbracht."

Op dezelfde plaats hebben achtereenvolgens drie kerken gestaan.

De laatste ontstond na den brand in 1419 ten tijde der Bourgondische Hertogen. Van de kerk, waarvan men in 1280 met het verbouwen tot hoofdkerk aanving, bestaat nog een gedeelte, van den Romaanschen toren. Aan de zuidzijde van den hoofdingang vinden wij een volledig gedeelte dier kerk terug, pilaren, gewelven, ramen, alles is bewaard gebleven. Een kleine toren van tufsteen sluit zich daarbij aan, welke den Romaanschen kolossus flankeert, en in de plaats van zijn ouden wenteltrap is getreden.

Dat ook de straalkapellen tot de vorige kerk behoorden, is buiten twijfel; indien men de profillen der pilaren en hunne afstanden gade slaat, dan ontwaart men terstond, dat de kapellen tot een vroeger tijdstip behooren dan het koor.

DE TEGENWOORDIGE GOTHIEKE KERK.

De grond der kerk is een prachtig Latijnsch-kruis, de drie portalen en de zijdeur (zie de symboliek) zijn de wonden, de rechts afwijkende hooge kapel is het gebogen hoofd van den stervenden Heiland, de zeven straalkapellen zijn de doornen kroon.

Hare lengte-as is lang		105.—	M.
„ breedte over de dwarspanden		52.—	„
„ hoogte van de middenbeuk		28,56	„
„ „ „ „ zijbeuken		13,75	„
hartlijn der pilaren	breedte van het schip	12,78	„
	„ „ twee der zijbeuken	7,25	„
	„ „ „ „ „	5,75	„

Even als alle groote hoofdkerken is de St. Jan bij onderdeelen voltooid. De bouwmeesters hadden het voordeel, dat de fundamenten lagen; één voor één brak men de onderdeelen af en verving ze door nieuwe.

Men begon met het koor, de straalkapellen bleven behouden en met het nieuwe werk verbonden; omstreeks 1458 was dit voltooid.

*) Overgenomen uit een beschrijving, in 1866 door J. C. A. Hezenmans uitgegeven.

Vervolgens kwam de beurt aan de dwarspanden en zijportalen. (1478—1492.)

Het schip werd eerst na 1498 door het tegenwoordige vervangen, en het schijnt dat omstreeks 1520 de kerk in hoofdzaak voltooid was.

De schraagbogen en muurberen zijn verstandige constructiën, waarbij verkwisting van materialen is vermeden.

De pilaren zijn gegroefd en zonder kapiteel.

Zooals reeds is gezegd, de naam van den ontwerper of eersten bouwmeester kan niet met zekerheid worden opgegeven.

In 1470 wordt genoemd: Reinier de Brabander; Arnoldus Rover scheen toen reeds overleden; vervolgens Egidius Coelman; daarna in 1478, Gerrit Sijmons als „*meester van den werke*". Deze had tot gezel Alard Duhanel, die later zeer beroemd werd door zijn werk aan het Leuvensche Stadhuis; naar den Bosch teruggekeerd, om met Mr. Gerrit het Noorder portaal te voltooien, bouwde hij in later tijd het Zuider dwarspand en den aanleg voor den toren op het kruis. Jan Heijns bouwde op jeugdigen leeftijd, onder leiding van Duhanel, de kapel der L. V. Broederschap.

Na Duhanel's dood bouwde Jan Heijns ook het schip, maar kon het niet voltooien; hij werd opgevolgd door meester Jan van Poppel, een Boschenaar, die de kerk met den toren op het kruis voltooide..

De aanteekeningen der fabriekmeesters zijn vooral belangrijk om de loonen dier oude meesters en werkgezellen. De meester wordt genoemd onder de andere werklieden; het eerst komt voor op den 7 Februari.

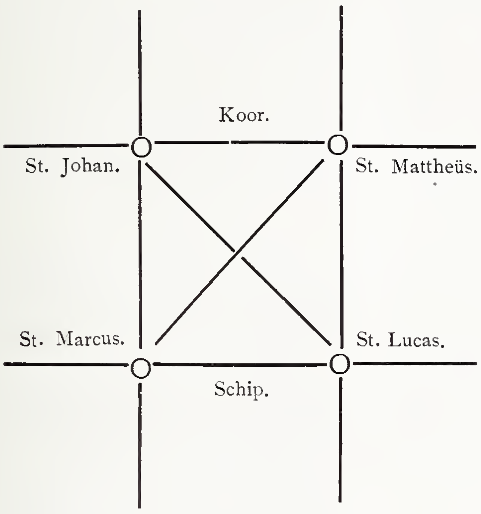
	Guld.	St.
„aen Jan van Poppel mit sijnen knecht 8 daghen à 3 stuivers	—	24
„12 Feb. Item Jan van Poppels knecht 5 dachhueren	—	15
„Item den voerluyden van Henrick van Verdengen, van holt ende balcken tot Bijnderen te halen	13	—
„Item Jan van Poppels knecht daer mede uytgeweest ende onledich geweest 13 daghen facit	1	19
„Item denselven knecht, also die waghens onder weghe braecken, heeft hij verlet om die weder te maecken	—	37
In de aanteekeningen van 1517 komt hij voor op den 12 Maart:		
„Poppel gehat met sijnen knechten 30 dagen facit	6	—
27 Maart, Johan van Poppel cum suis gehadt 25 daghen	6	4
„op den Palm avont Jan van Poppel met sijnen knechten gehadt 28 daghen à 24 st.	10	12
„die leydeckers 5 daghueren	—	15
„ „ holtsmyders op rekening	—	20
„ „ timmerluyden 7 daghen	—	21
Van den schilder Dirck bevindt zich nog de volgende rekening op het archief:		
„Ick heb in die kerck van St. Jan int jaer „van vier en sestig, dat choor van onsz lief- „vrouw boven gemaect met loof en die roesen „vergult, die verve heb ick daertoe gedaen „ende dat gout tot die roesen	23	—

Oudtijds waren de oksalen nog meer dan eene koorbalie; zij waren ook de spreekplaats, de predikstoel der kerk; als zoodanig komen zij reeds in de basilieken voor.

Voor het jaar 1520 wordt niet van een predikstoel in de St. Jan melding gemaakt. Cuperinus gewaagt daarvan als, buiten de kerk, voor de trouwdeur (Noorder zijportaal) staande.

De hervorming, de tijd der preken, maakte daaraan een einde; om zich voor openbare mondelinge aanvallen te vrijwaren, moest de prediker zich binnen de kerk terug trekken, en van toen af begon men schoone hooge predikstoelen op te richten.

Het middenpunt der kerk, dat onze meeste aandacht inroept, wordt gevormd door vier reusachtige pijlers, de Evangelisten genaamd, waar zich de geheele bouw om schijnt te bewegen, waarop alles steunt; hunne armen omvatten koor, schip en dwarspanden, en hun schouders, ontzaglijk als reuzen, droegen een verbazenden middentoren, ze zijn aldus geplaatst:



hunne symbolen zijn ter hoogte van het kapiteel aangebracht, gedragen door een kapelletje.

Aan een venster van het schip bij het Noorder dwarspand, verbindt zich de legende van den erwten-man: hij die een braspenning daags = 25 cents verdiende, de pot met erwten over den vloer schopte, als zijnde voor hem te gering. Nauwelijks hebben de gezellen der bouwloods dat staaltje uit het leven van hun opzichter gehoord, of zij maken zijn beeld, zoo als hij het euvel bedreef, en plaatsten het boven het venster.

Zooals wij reeds uit de korte aanteekeningen gezien hebben, sloeg den 25 Juli 1584 des avonds ten 11 ure de bliksem in den grooten toren op het kruis der kerk. De geheele bevolking van de stad was op de been; daar flikkerde door de bovenste vensters het vuur, dat den reus inwendig verteerde; lange rookwolken schoten uit de galmgaten en ramen, weldra stond de toren in lichte laaie; het koperen beeld des kerkpatroons stortte neder; eenigen tijd later volgde de groote klok, en met een ontzettend geraas viel zij uit den hoogen toren, door zolderingen en gewelven; voor het oksaal kwam zij neder, en een berg van brandend hout vormde midden in de kerk een brandstapel.

Het oksaal werd door het vuur aangegrepen en geheel verslonden. Eindelijk viel de toren en kwam op het Zuider dwarspand neder; een gedeelte der gewelven stortte in, en weken lang zond nog de St. Jan, als een oven, hare rookwolken ten hemel.

In 1610 begon men te onderhandelen over het vernieuwen van het oksaal; de regeering moest eenige duizenden bijdragen. Het oksaal; waarmede de kerk beschonken werd, was een voortbrengsel der Renaissance: en als bewijs dat er ook in dien tijd reeds meesters waren die de kunst verstonden „er geld uit te slaan", diene het volgende.

In December 1610 sloot de stedelijke regeering met Coenraad van Norenborgh, geb. te Namen, eene overeenkomst voor de uitvoering en plaatsing, voor eene som van *f* 11000; binnen twee jaar moest het werk voltooid zijn; daaraan voldeed de meester, maar nu maakte hij eene rekening voor extra werk. De stad weigerde deze te voldoen, geraakte met hem in proces en werd bij vonnis van den Raad van Brabant veroordeeld (9 Mei 1616) hem nog *f* 6000 met de intrest te voldoen.

Nauwelijks had Norenborgh dat geld ontvangen, of hij stelde eene nieuwe vordering in, ditmaal voor de bouwmaterialen, bedragende *f* 2101. De regeering wist zich van dezen lastigen Namenschen burger niet beter te ontslaan, dan hem bij transactie (5 Juli 1618) nog *f* 700 te betalen.

Nadat de stad in 1629 aan de zijde der Staten was overgegaan, ving hij een nieuw geding tegen haar aan, ditmaal voor den raad van Brabant in den Haag; hier begreep men, dat aan alle goede dingen een einde kan komen, en werd de nieuwe stedelijke regeering „niet aansprakelijk verklaard" voor de handelingen van vroegere regeeringen.

Prins Frederik Hendrik was zeer getroffen door de schoonheid van de St. Janskerk, en had ten strengste verboden, iets in haar omver te halen. Die bescherming verzekerde aan de kerk 10 jaren van ongestoorde vrede; na zijn dood was dit helaas niet meer het geval.

In 1618 werd een aanvang met het groote orgel gemaakt door Florens Hocque, orgelmaker te Keulen, voor *f* 9600 en *f* 100 voor zijne vrouw; het schijnt dat hij is overleden, want in 1634—35 werd het voltooid door Galtijs Germers; het werd gekeurd door de organisten van Haarlem, Amsterdam en Utrecht.

In 1641 werden in den toren eenige klokken gehangen, gegoten door Jacob Noteman, klokkengieter te Leeuwarden; in 1647—48 is het carillon voltooid door Juriaan Spraeckel.

De geschiedenis der kerk na dezen tijd kan in twee perioden verdeeld worden.

De eerste, bestuurd en aangevoerd door den rechtzinnigen Voetius of Voet, was de tijd van haat en vandalismus; de tweede, voor het grootste gedeelte door den bekwamen geschiedschrijver en archeoloog Mr. Johan Hendrik van Heurn in het leven geroepen, die als geleerde en schepen der stad, de achting der voornaamste ingezetenen voor de kerk kon winnen.

In 1767 richtten van Heurn en de Kempenaar een verzoek aan den Raad van State, om van het Rijk eene ruime bijdrage voor het herstellen van de kerk te mogen ontvangen. Dit had tengevolge, dat de Raad van State (7 Mei 1767) den kapitein-ingenieur Berg belastte, in vereeniging met de architekten W. van der Horst en Johan Schouw, om een bestek en begrooting op te maken voor het herstellen van de St. Janskerk.

De kosten waren geraamd op f 42240,— doch het bleef bij plannen; de 18den eeuw scheen voor zulke werken niet meer de meesters te bezitten.

Den 16den Juli 1860, werd met het restaureeren der kerk aangevangen; wat sedert dien tijd is verricht door de bouwmeesters, Louis Veneman en L. C. Hezenmans, gesteund door een commissie van zes der voornaamste ingezetenen en eene aanzienlijk Rijks subsidie, daarvan kunnen de leden zich den 28sten a. s. overtuigen.

Dat die vergadering druk mag worden bezocht, dat nieuwe vriendschap mag worden gesloten en oude vernieuwd, is de wensch van:

Rotterdam, L. N.
Sept '91.

DA CAPO!

Een kort woord ter beantwoording van „de ware stroom" des heeren Berden.

Aangezien hierin de hoofdzaak, n. l.: mijn kritische beschouwingen over de theorie der redegevende richting in verband met hare uiting in monumentale gebouwen van onzen tijd wordt voorbij gezien, of slechts in enkele zinnen zonder argumenteering wordt aangeroerd, maar integendeel de schrijver zich in enkele bijzaken verdiept, zal ik mij slechts tot de bespreking van deze laatste bepalen.

Mocht ik in noodwendige herhalingen van mijn opstel vervallen — de lezer houde mij zulks ten goede.

Het Parthenon.

Over de naïve verwarring der vertrekken stap ik heen. Mijn bewering, dat de gevels van het Parthenon *niet* de redegevende vertolking van den plattegrond zijn, houd ik staande, daar ombouw en romp onder *één* kroonlijst zijn uitgedrukt, trots verschil van rang en bestemming.

„De horizontale kroonlijst in den voorgevel is aangebracht ter bescherming van fries en architraaf en heeft daarom een beduidenden sprong", zoo zegt de heer Berden.

Uit dat oogpunt beschouwd is ze een pléonasme in een land als Griekenland, waar (zoo zegt V. L. D. in zijn Entretiens) de (weinige) regen loodrecht nêervalt. zoodat deze functie door de opperste afsluiting van den gevelmuur, nl. de schuin oploopende kroonlijst wordt verricht.

Ze kon dus wegblijven indien ze niets anders beoogde; zulks deden later de Romeinen, in de afsluiting hunner topgevels (frontons), o. a. in de thermen van Konstantijn; ook aan de Bazilieken der Romaansche en Byzantijnsche kunst (bijv. in Ravenna, zie Gügel pag. 443) gebeurde zulks. Dit was rationeel (uit een praktisch oogpunt beschouwd.)

De heer Berden vervolgt: „Zinnebeeldig is deze functie dan ook voorgesteld door de onder de kroonlijst aangebrachte Mutuli of droptafels."

Volgens V. L. D. (zie Entretiens pag. 311) zijn de Grieksche profillen der kroonlijst *allen* op waterafvoer berekend; indien men nu de horizontale kroonlijst nauwkeurig beziet, dan bereikt het water dat eventueel van het tympanon afloopt, de mutuli niet eens, want het wordt reeds door het scherp ondersneden profil (arendsbek) verwijderd.

De heer Berden noemt de mutuli: droptafels; volgens geschiedschrijvers heeten ze ook wel Sparrekoppen. Wat hiervan zij, laat ik in het midden; doch zoo de Grieksche architekt er de eerste beteekenis aan hechtte, dan had hij door den schuinen stand van het ondervlak slechts één rij droppels, nl. aan den voorkant behoeven te plaatsen, wel wetende dat in het ergste geval, nl. bij windslag, alleen dáár de neêrdruppeling plaats vindt.

De aanwezigheid der druppels (?) aan den onderkant der triglyphen doet zien, dat Ictinus bij hun teekening er niet die beteekenis aan heeft gehecht, omdat (volgens den heer Berden) fries en architraaf tegen regen werden beschermd. Hun plaatsing aldaar ware dus een inconsekwentie.

Afgezien nu van al die zinnebeeldigheid zie ik in de menigvuldige herhaling dier kleine geometrische motieven een pikante en tintelende volmaking der horizontale kroonlijst en in hun afwezigheid aan de hellende daklijst een proeve te meer van den fijnen takt der bouwmeesters: een rustige afsluiting of omlijsting van Phidias figuren werd er het gevolg van.

Vraagt men nu, waarom de onderkant der kroonlijst schuin oploopend en niet horizontaal werd geteekend, dan kan de reden tweeërlei zijn: vooreerst wordt de vlakschaduw hierdoor krachtiger, hetgeen het relief der kroonlijst verhoogt en dan kan de teekening der waterlijst er door verrijkt worden, zonder het fries te verlagen noch het Entablement te verhoogen, een voordeel waarvan in de praktijk dagelijks wordt gebruik gemaakt.

De Nôtre-Dame.

De heer Berden roert de mijns inziens irrationeele compositie van den voorgevel enz. niet aan; ook de weinige overeenkomst tusschen kerkruimte en dakvorm schijnt hem ontsnapt te zijn. Altemaal hoofdmomenten in de compositie.

Maar de „balustrade", een onderdeel, heeft vooral zijn attentie getrokken en hij komt tot de ontdekking dat ik deze *1* M. te hoog heb geschat. Ik erken gaarne de vergissing van V. L. D. (waar hij 2.28 in plaats van 1.28 schreef) niet te hebben opgemerkt. Maar wordt hiermee mijn bewering als zoude een balustrade (van welke hoogte ook) een onberedeneerd ornament zijn aan den voet van een dak, te niet gedaan?

Ik meen van niet!

Buiten zich zelven over die ontdekking, wordt de heer Berden grof en zegt, dat ik weinig van Gothiek begrijp, anders had ik moeten voelen dat een Gothische balustrade van 2.28 M. iets onmogelijks is. Ofschoon ik de heer Berden niet van meening wil doen veranderen, wil ik alleen opmerken dat het argument waarop ze is gebaseerd, minstens gewaagd is; want hoewel ik veel respect gevoel voor de logische redeneering die in 't algemeen aan de Gothische bouwkunst ten grondslag ligt, heb ik, dunkt me, meer dan eens aangetoond dat de Gothische architekten deze redeneering op zij zetten wanneer ze met hun artistiek gevoel in botsing kwam. „Ze waren niet wat men heden ten dage redegevend noemt", zoo zegt Viollet-le-Duc zelf. Vandaar dat ik hen in staat achtte een balustrade aan het dak te verhoogen, wanneer het decoratief aanzien zulks vereischte al miste zij daardoor de menschelijke schaal.

Zulks is gebeurd o. a. met de balustrade van het middenschip van den Dom te Keulen, welke bij meting ± 2.30 M. bedraagt; ook aan den 1en omgang van den toren der Nôtre-Dame te Antwerpen (± 2.00 M.) Wie meer zoekt, die meer vindt!

De wimbergen.

De heer Berden zegt: „De bouwmeesters der middeleeuwen plaatsten even als de Grieken, boven hun deur- en raamopeningen dikwijls (waarom niet altijd), horizontale uitstekende lijsten tot bescherming dezer openingen tegen neërvallend of afdruipend water".

Als voorbeeld hiervan noem ik het Erechtheion, welks schoone deuropening van zulk een horizontale lijst is voorzien. Evenwel staat deze deur onder een overdekten portikus, zoodat van neërdruipend water hier geen sprake zijn kan, tenzij bij een lek in het dak!

Aan en *in* het Romeinsche Pantheon dito dito!

De heer Berden vervolgt: „Boven den spitsboog deden deze horizontale lijsten niet veel dienst meer. (N.B.)! Men liet daarom de lijst met den boog meëloopen of men plaatste ze in schuine richting, waardoor het redegevende van hun ontstaan niet wordt verminderd."

In de veronderstelling dat nu een horizontaal raam zulk een beschutting noodig heeft, dan zijn de honderden ramen aan officieele gebouwen wel slecht geconstrueerd, daar hier geen uitspringende lijsten maar steeds inspringende profillen zijn aangebracht.

Aan een spitsboog echter is in ieder geval zulk een beschutting overdaad, daar het water van zelf op den drempel wordt afgevoerd. Ten overvloede zijn de kerkramen steeds door de uitkragende kroonlijst van het dak beschut. Een bewijs hoe weinig de middeneeuwsche architekten om het redegevende der wimbergen dachten, is hun plaatsing aan het inwendige der kathedralen, getuige het triforium van Amiens en Sées; ook vindt men ze met hun onafscheidelijke spuiers aan altaren geplaatst. Waartoe ze dienen? Waarschijnlijk om het condensatiewater bij druk kerkbezoek van de muren af te voeren. Het geval biedt den redegevenden gelegenheid tot interessante hypothesen!

Ten slotte nog dit:

De heer Berden noemt de staart van mijn opstel een aanval op Dr. Cuypers. Het spijt mij dat hij er dat in heeft *willen* zien.

Ik meende mij op dat punt duidelijk te hebben uitgesproken. En wanneer ik mij veroorloofde de voornaamste gebouwen der redegevende richting aan haar eigen theorie te toetsen, dan heb ik dit gedaan met volle waardeering des persoons.

Rotterdam, HENRI EVERS.
18 Sept. 1891.

DE SINT LUCASSCHOOL TE GENT.

(*Vervolg van pag.* 234.)

Een rijk behandeld grafmonument voor den overleden Bisschop van Gent neemt eene eereplaats in. De tombe van Belgisch graniet draagt aan drie zijden wapens en inschriften over verschillende vakken verdeeld. Plint en dekplaat vormen krachtige horizontale lijnen; de hoeken zijn met achthoekig grondplan uitgebouwd voor de pijlers, die zich hooger verheffen om het baldakijn te schragen, dat in witten Franschen kalksteen uitgevoerd, met drie gewelfkappen naast elkander, de liggende figuur overhuift. Met eene lange zijde sluit het monument tegen den muur aan. Het beeld, in gipsmodel aanwezig, wordt in albast uitgevoerd. Het stelt den prelaat voor in feestelijk ornaat, rustende op het doodsbed De ruime en lange kleeding is in breede plooien neergeworpen. De allegorische figuren zijn, op zeer kleine schaal, in 't voetstuk en in kleine nissen der hoekpijlers geschikt, en als bas-relief daarin vastgewerkt. Zij dragen zoodoende een decoratief karakter en zijn ondergeschikt aan de architectonische lijnen.

Verder treffen wij aan, een paar levensgroote beelden van vijftiende eeuwsche poorters, voor de herstelling van 't Gothische Raadhuis, die zeer goed in 't karakter van 't gebouw zijn uitgevoerd, en tevens getuigen van een juiste opvatting van de vormen en uitdrukkingen der volksnatuur.

De goudsmeden hebben verschillende kasten gevuld met sierlijke navolgingen van oude werken; daarin treedt de technische bedrevenheid in de uitvoering van emailwerken, vooral „champlevé," aan 't licht. Ook de gedreven figuren in zilver en koper staan in uitvoering, evenals het fijn gedreven ornament en filigraan werk, waardig naast oude werkstukken.

De gave van de vinding der schoone en oorspronkelijke vormen, blijkt nog meer bij de architekten te berusten dan bij de goudsmeden zelve. Als de verdienstelijkste werken merkt men die op, waarbij de namen der ontwerpers nog afzonderlijk zijn vermeld; daaronder zijn vele relikwiebehouders van verschillenden vorm, naar gelang het voorwerp, dat bewaard en getoond dient te worden. Ook uit drijfwerk der smeden blijkt de grondige opleiding die deze aan de school genoten hebben, hoezeer zij baat vinden bij het teekenonderricht voor 't rechte begrip der zuivere vormen, en op welke wijze zij de eigenaardigheden van 't door hen bewerkte materiaal laten uitkomen in hunne werken. De meeste smidswerken, waaronder ook lichtkronen, kapstokken, fijn meubelbeslag, een zeer rijk gedreven lampstandaard enz., munten uit door zeer sierlijken vorm. Het is goed begrepen, dat het gebruik van zulk een solied materiaal als 't ijzer, waar het binnen de woning wordt toegepast, dan ook vormen toelaat, die ons verrassen door de slankheid daarvan. Het gevoel voor de verhoudingen moet hier een geheel ander zijn, dan dat b. v. de vormen en profielen van gegoten brons beheerscht. Geen vak is op deze tentoonstelling vergeten, ook niet de verschillende takken van kunstnijverheid die kleine huiselijke meubeltjes voortbrengen als portretlijsten, boekenhangers, presse-papiers, vele soorten tegelwerken; men vindt er wollen en zijden stoffen voor meubelbekleeding of gordijnen, ook gasornamenten; ja zelfs een gegoten ijzeren grafmonument, — maar nu geen blufferige nabootsing van beeldhouwwerk in marmer, doch een eenvoudig kruis, waarvan de hoofdlijnen versierd zijn met half verdiept en ook open gegoten ornament, rustende op een voetstuk dat door fijne profielen de weekheid der gietstof terug geeft. Op zulke wijze behandeld, is het *gegoten* ijzer (een materiaal dat tot zooveel smakelooze werken aanleiding heeft gegeven) daar, waar slechts over zwakke finantieele hulpmiddelen wordt beschikt, niet verwerpelijk.

Sierlijke drukwerken, in zwart en in kleuren, wisselen af met steendrukkerswerken en verluchtingen, illustraties, van handschriften op perkament. Genoeg om bij het bezichtigen de overtuiging te erlangen, dat hier het onmogelijke gedaan is om door een eenvoudig en degelijk stelsel van onderwijs het algemeen pijl van technische

kennis, van het karakter der kunstambachten en van den volkssmaak, zooveel mogelijk te verheffen. Dat is de roeping van het *onderwijs*. Het scheppen van edele kunstwerken zal dan geschieden onder leiding van die *meesters*, die het *ingeboren* genie met kracht hebben ontwikkeld.

Amsterdam, 7 September 1891. JOSEPH TH. J. CUYPERS.

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

AFDEELING GRONINGEN 18 September 1891. De Voorzitter heette in de eerste vergadering van dit seisoen den leden hartelijk welkom. Hij hoopte dat de reeks der aanstaande bijeenkomsten getrouw mogen worden bezocht en veel bijdragen tot bloei der Afdeeling.

Na lezing en goedkeuring der notulen werd mededeeling gedaan van de ingekomen stukken.

Eene missive van het Hoofdbestuur, inhoudende mededeelingen omtrent de feestviering van het vijftigjarig bestaan der Maatschappij in Mei '92, leidde tot eene langdurige discussie.

De Voorzitter noemde tal van tijdschriften en vakbladen op, die in den laatsten tijd verschenen zijn en belangrijke mededeelingen bevatten, waaraan vermoedelijk niet voldoende aandacht wordt geschonken; hij verzocht den leden die mededeelingen, op het vak betrekking hebbende, maandelijks voor de leestafel te willen afstaan om er besprekingen over te houden.

Nadat een ontwerp van een provinciaal museum, gemaakt door den heer Peters uit 's Hage, was tentoongesteld en met belangstelling bezichtigd, sloot de Voorzitter onder dankzegging voor de talrijke opkomst, de vergadering.

BERICHTEN.

Eenige maanden geleden verraste de directie van het Museum van kunstnijverheid te Haarlem ons met de opening eener zaal, die geheel samengesteld is uit producten onzer nationale kunstnijverheid uit vroegere dagen; schoorsteen, lambriseering, meubelen en het verdere huisraad werden niet afzonderlijk als onderdeel tentoongesteld, doch tot een harmonieus geheel samengebracht, dat ons een aanschouwelijk beeld geeft van hetgeen men in vroeger dagen met zooveel smaak en kennis wist te vervaardigen.

Deze methode van tentoonstellen wordt eveneens in verschillende groote buitenlandsche musea met het meeste succes gevolgd, het boeit den bezoeker, daar het karakter van elk voorwerp door de omgeving meer tot zijn recht komt dan in de streng in rubrieken gerangschikte verzamelingen.

Thans kunnen wij weder mededeelen dat weldra eene op gelijke wijze ingerichte tentoonstelling van Oostersche kunst zal geopend worden.

De eigenaars dezer verzameling zijn de heer en mevrouw G. E. Haarsma van den huize Rust en Vreugd te Wassenaar, die met de meeste welwillendheid hunne belangrijke collectie in bruikleen aan het Museum hebben afgestaan.

De bovenvertrekken van den westelijken vleugel van het Paviljoen zijn bijna geheel door deze verzameling ingenomen en, deze doorwandelende, waant men zich in eene vorstelijke woning der tropenlanden; wij vinden er de meest verschillende producten van kunstnijverheid, uit China en Japan, Britsch Indie en Egypte.

De eerste zaal is geheel gemeubeld in Oosterschen trant, en vormt een zeer schoon geheel, misschien wat kleurenrijk, naar onze aan fletse tinten te zeer verwende blikken.

De kostbare Satsuma-vazen en de rijk gesneden met ivoor en lakwerk versierde kast, vormen het hoofdpunt waar omheen zich het overige groepeert.

In de andere vertrekken zijn vitrinen opgesteld met sierlijk gedreven zilver uit Bombai en Hongkong en met kunstig gesneden ivoor en speksteen, met kostbaar vaas- en vaatwerk, metaal, porcelein en aardewerk.

Vergeten wij hierbij niet te vermelden eene zeer zeldzame verzameling van oud-Egyptische voorwerpen, uit de graven van Thebe, Karnak, Assouan en andere plaatsen, welke door mevrouw Haarsma in het Nijldal werd bijeengebracht.

Zaterdag 26 September is de verzameling het eerst voor leden der Maatschappij van Nijverheid, Donateurs van het Museum en andere belangstellenden geopend, en zullen zeker velen van de gelegenheid gebruik maken om deze merkwaardige verzameling in oogenschouw te nemen.

Des zondags is de toegang vrij.

De »Société Centrale d'Architecture de Belgique", heeft in hare vergadering van 4 September j.l. met eenparige stemmen tot haar Eere-Lid benoemd, den heer Dr. P. J. H. Cuypers, te Amsterdam.

Bij de kennisgeving hiervan deelt het Bestuur van het Genootschap mede, dat de Vereeniging, wenschende een blijk te geven van hare achting voor het talent van den heer Cuypers, en hare bewondering uit te spreken voor zijne werken, die de leden in de gelegenheid waren te waardeeren bij hunne bezoeken aan Nederland, er eene eer in stelde den heer Cuyers onder hare leden te mogen tellen.

Te Parijs gaan stemmen op over de duurte en weinige degelijkheid van het ambachtsonderwijs, dat voor de werkelijkheid onvoldoende wordt genoemd.

Zoo zijn aan een der scholen 12 onderwijzers voor veertig leerlingen. In een andere, l'école du livre, zijn tien onderwijzers voor de theoretische en zeven-en-twintig voor de praktijk, met hun allen 130.000 frs. inkomen genietende.

Aan de scholen voor meubelmakers en timmerlieden worden werkstukken op verkleinde schaal gemaakt, die niet in staat zijn degelijke werklieden te vormen.

De leerlingen kunnen na de school geen plaats krijgen in de werkplaatsen, omdat zij daarvoor ongeschikt blijken te zijn.

Het Gemeentebestuur van Parijs is dan ook voornemens het ambachtsonderwijs tot in de wortels te hervormen.

BENOEMINGEN, OPEN BETREKKINGEN ENZ.

Tot Gemeente-architekt van Delft is benoemd, de heer M. A. C. Hartman, civiel- en bouwkundig ingenieur te Arnhem.

VERBETERING.

In het opstel »Korte aanteekeningen uit de geschiedenis van 's Hertogenbosch", voorkomende in het B. Weekblad N°. 38 van 19 September 1891, staat op bladzijde 233, 1e kolom, regel 33 van onderen: 1413. Den 13 Juni enz.; dit moet zijn: 1463.

ATELIER VAN GEBRAND KUNSTGLAS EN LOODVERGLAZING.

E. STANINO — Amsterdam. 8144

*Monster-Collectie ter bezichtiging te Amsterdam bij de Heeren **VOS & LE GRAND**, Kalverstraat 183, en in het Gebouw der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, Marnixstraat 402; te 's Gravenhage bij de Heeren **H. PANDER & ZOON** en te Rotterdam bij de Heeren **J. BOS & ZONEN.*** — H.H. Architecten en Bouwkundigen worden hierop beleefd attent gemaakt.

COLLECTIE LEDEBOER.

VERKOOPING 4 NOVEMBER 1891

in „ZOMERZORG" bij het Station te LEIDEN,

door den Boekhandelaar **E. J. BRILL** aldaar,

VAN EENE 8145

kostbare verzameling

PLAATWERKEN

OVER KUNST

en daarmede in betrekking staande **BOEKWERKEN**, meerendeels in prachtige banden,

nagelaten door den Heer L. V. LEDEBOER Bzn.

te Rotterdam,

waarbij o. a. De vermaardste kunstgalerijen van geheel Europa. De werken van de beroemdste kunstschilders en graveurs. — Werken over Bouw- en Beeldhouwkunde, over Geslacht- en Wapenkunde. — Kronings-Voorstellingen **waarbij die van George IV koning van Engeland, geheel op perkament.** — Geschiedenis, Gezichten en Plaatsbeschrijvingen uitmuntend door fraaie koper- en staalgravuren. — Beroemde Prachtuitgaven van klassieken in het Fransch, Engelsch, Hoogduitsch en Hollandsch. — Prachtuitgaven van den Bijbel. — Gezochte en zeldzame Plaatwerken over de Natuurlijke Historie en meer bijzonder over Bloemen en Vogels.

De catalogus is verkrijgbaar à 50 cents.

TEEKENWERK. 8146

Iemand bekend met Bouwkundig en Machineteekenen, het maken van plannen voor Fabrieksinrichtingen etc., wenschte voor tijdverdrijf werkzaam te zijn van 9 tot 2 uur, of van 1 tot 6 uur. Groot salaris geen vereischte. Fr. br. onder lett. CA 702 aan Haasenstein & Vogler Amsterdam.

D. C. MOLENKAMP Jr.

Patentsloten en Krukken,

ENZ. ENZ.

IJZERWAREN, BOUWARTIKELEN.

BRONS- en NICKELWAREN voor

8147 ***ARCHITECTUUR-DECORATIE.***

AMSTERDAM, KALVERSTRAAT 165.

Carbolineum

„Neptun" 8148

prima qualiteit, dringt diep in de poriën in, conserveert buitengewoon, dekt goed. Een waarborg tegen vuil, vocht en schwam. Monster gratis en franco. Vraag prijs: franco vracht en rechten tot naastbijgelegen station.

A. W. ANDERNACH,

Chemische fabriek in Beuel a/R. (Duitschland).

DE LINT & Cie.

Rotterdam.

PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:

VILLEROY & BOCH,

BOCH FRÈRES

MINTON HOLLINS & Cie.

Trottoir-IJzersteen en Cementtegels.

Groote voorraden. 8149

PHOTOLITHOGRAPHIE.

Plannen, Teekeningen, enz.

Prompte aflevering en billijke conditiën.

WEGNER & MOTTU.

8150 **Rokin 138.**

BENNEWITZ & Co. AMSTERDAM.

PAPIERSTUK PLAFONDS **verbazend licht, onbreekbaar,** kunnen **dadelijk** beschilderd worden, goedkooper en in alle opzichten practischer als gips plafonds, (door iedereen gemakkelijk te bevestigen) worden overal met succes aangebracht.

Niet te verwisselen met papier-maché of carton pierre.

Prospectus gratis, monsterboeken worden ter inzage gezonden.

KANTOOR EN MONSTERKAMER: DAMRAK 85.

PAPIERSTUK-FABRIEK.

8151

De Portland-Cement-Fabriek van

DYCKERHOFF & SÖHNE

te Amöneburg bij Biebrich a d Rijn. 8152

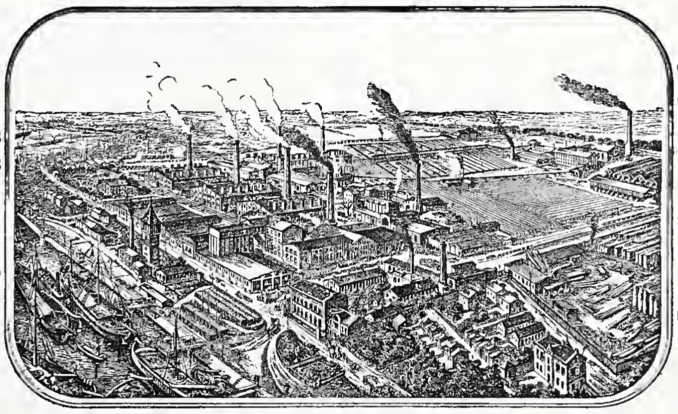




levert haar erkend en uitmuntend fabrikaat, met garantie voor de grootste vastheid en deugdelijkheid.

Productie-vermogen der fabriek: 500,000 vaten per jaar.

Magazijnhouders in de voornaamste steden



Gouden Staats-Medaille

Medaille Breslau 1869

Diploma als Eerste prijs voor uitmuntend fabrikaat, Kassel 1870

Medaille van verdienste, Weenen.

Düsseldorf 1880.

Gouden Medaille Offenbach a/M. 1879.

Gouden Medaille Hoogste onderscheiding in den internationalen wedstrijd. Arnhem 1879.

PATENT-CENTRALE EN ZELFREGULEERENDE

STOOMVERWARMING EN VENTILATIE

8153

onder lagen druk.

Systeem BECHEM & POST te Hagen in Westphalen.

TEVENS INGERICHT VOOR

ELECTRISCHE VERLICHTING

met of zonder Tudors-Accumulatoren.

Dit *Systeem is het meest aan te bevelen,* omdat, niettegenstaande de **onder lagen druk** werkende machine zeer gemakkelijk en eenvoudig kan worden aangewend, zoowel voor **Verwarming en Ventileering van huis en stal,** als voor het **oppompen van water,** voor het op **peil brengen en houden van vaarten,** voor het in werking brengen van **IJs-, Dorsch- en andere machines,** voor het **koken van Veevoeder,** voor het **besproeien van Gras, Bloemen, enz.,** terwijl nog des avonds ***huis en erf electrisch kan verlicht worden.*** Bijzonder geschikt voor Buitenplaatsen en Boerderijen, daar *Warmte, Ventilatie, Licht, Koude en Drijfkracht* gelijktijdig kunnen werken of naar behoefte geregeld kunnen worden.

D. S. M. KALKER, Amsterdam. Eenig vertegenwoordiger in Nederland.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD
ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

3 OCTOBER 1891.

Redactie: Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, G. BROUWER Jr. en C. T. J. LOUIS RIEBER.
Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.
Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. ƒ 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. ƒ 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. ƒ 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden.

64ste ALGEMEENE VERGADERING
der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst.

Geen der leden, die op den 28sten September te 's-Hertogenbosch aanwezig waren om de 64ste Algemeene Vergadering bij te wonen, zal het verwonderen, dat de verslaggever zijn taak niet kan aanvangen zonder er op te wijzen, dat deze bijeenkomst met alle recht moet gerangschikt worden onder de aangenaamste, die in den laatsten tijd plaats hadden. Het weder was bijzonder gunstig, de Commissie te 's-Hertogenbosch had alles uitstekend geregeld, een groot aantal leden was opgekomen..... in één woord, alles werkte mede om een opgewekte stemming te onderhouden, tot laat in den avond aan den gezelligen maaltijd, waaraan ruim 40 leden deelnamen.

Ten 10 ure des morgens waren bij de St. Janskerk de leden aanwezig, en vonden daar den heer L. C. Hezenmans, den geachten dombouwmeester, die zich met zijne bekende welwillendheid beschikbaar had gesteld om het bezoek aan het schoone monument, de vereischte belangrijkheid bij te zetten.

Na een bezoek aan de werkplaatsen der restauratie, waar tal van wakkere gezellen uit de vormlooze steenklompen de fijnste details en beelden vol leven weten te maken, om der verweerde kerk daarmede te vernieuwen, werd een wandeling om het gebouw gemaakt, waarbij de belangrijke herstellingswerken met aandacht in oogenschouw genomen werden. Geruimen tijd werd ook in het gebouw vertoefd, waar de meeste aandacht werd geschonken aan de merkwaardige orgelkast, een meesterstuk uit den renaissancetijd, en de geheel gerestaureerde kapel aan de noordzijde van de Illustre Lieve-Vrouwe broederschap.

Door velen werd de wensch gekoesterd, de kerk nog eenmaal te mogen aanschouwen met betere gewelfbeschildering van het middenschip dan de tegenwoordige, die in 1840 wel is opgehaald op de vroegere teekening, maar die, èn wat lijnen èn wat kleur betreft, een beeld is van de weinige stijlkennis dier dagen. En, wanneer eenmaal de kerk inwendig minder schel geel zal zijn getint, dan zal men ook niet meer de opmerking behoeven te maken, dat de heldere lucht en de zonnestralen aan den indruk schaden. Alles echter wat reeds ten behoeve der restauratie is gedaan, wijst er op, dat het heerlijke Gothische bouwwerk weder eenmaal in zijn vroegeren vollen luister aller oogen zal bekoren, — dan niet meer als een schilderachtige ruïne, zooals de buitenzijde van het koor.

De Voorzitter, de heer C. Muysken, opende te ongeveer half twaalf ure de Algemeene Vergadering in het gebouw der Societeit Casino, met een welkomstgroet aan de leden, en een hartelijke dankbetuiging aan de vier leden te 's-Hertogenbosch, de heeren J. J. H. Bolsius, L. C. Hezenmans, F. M. L. Kerkhoff en R. P. J. Tutein Nolthenius, die het bezoek aan deze stad hadden voorbereid, en een programma opgesteld dat dit bezoek zoo hoogst belangrijk zou doen zijn.

Dadelijk bracht de Voorzitter in behandeling het voorstel van het Bestuur betreffende een examen voor het verkrijgen van een diploma als Bouwkundig Opzichter, uit te reiken door de Maatschappij. Het was in beginsel reeds op de Mei-Vergadering uitgemaakt, dat zulk een examen zou worden ingesteld, en wel naar aanleiding van de besprekingen over de antwoorden van verschil-

lende Afdeelingen, ingekomen op een vraag door het Bestuur gesteld om verschillende meeningen te hooren over de eischen van bekwaamheid van een opzichter, en de gelegenheden hier te lande om deze deelachtig te kunnen worden. Op de Mei-Vergadering kreeg het Bestuur de opdracht een concept-programma voor het examen op te maken; dit had het gepubliceerd in het Bouwkundig Weekblad van 12 September j. l., en werd nu in behandeling genomen.

De heer A. J. van Achterberg verklaarde het met veel instemming te hebben begroet, maar was van oordeel, dat er wel iets in te wijzigen viel, waarom een behandeling artikelsgewijze wenschelijk was.

Ook de heer I. Gosschalk vond de zaak zeer belangrijk, vooral om de wijde strekking. Juist daarom wilde hij echter de opinies eerst tot rust laten komen; hulde brengende aan het Bestuur voor de verrichte taak, wilde hij, omdat de zaak hem niet genoeg voorbereid toescheen, en omdat de tijd voor grondige behandeling te kort scheen, dit programma desnoods in een extra vergadering bespreken, opdat iedereen het nog eens van alle zijden zou kunnen bezien.

Dit inzicht werd door den heer Spakler gesteund, die het onderwerp geschikt vond om op 't aanstaande congres in Mei 1892 te bespreken.

Deze voorstellen bevreemdden den heer van Etteger; het Bestuur ontving toch feitelijk in Mei j.l. een opdracht, waaraan het heden heeft voldaan; de behandeling nu uit te stellen was vrij zonderling, daar de tegenwoordig zijnde leden genoegzaam op de hoogte konden zijn.

De heer Kerkhoff drong er op aan, dat met het oog op de algemeene strekking een zooveel mogelijk technisch examen zou worden op den voorgrond gesteld. De heer Tutein Nolthenius sloot zich wel bij dien spreker aan, maar meende dat toch theorie en praktijk hier te samen moesten besproken worden, juist om ze af te zonderen, en wel in dier voege, dat de kandidaten kunnen volstaan met een diploma van eenige school, waar zij het theoretisch onderwijs voldoende hebben genoten, om dan verder bewijzen te leveren van hunne praktische bekwaamheid.

De heer Gosschalk verklaarde, dat hij allerminst onbeleefd had willen zijn, maar slechts had willen waarschuwen omdat hij den beschikbaren tijd niet voldoende achtte om diep ingrijpende besluiten te nemen, en het directe belang van de zaak ook niet inzag.

Deze bezwaren wogen echter niet bij den heer van Malsen, die het een voordeel noemde nu dadelijk al aan 't werk te gaan en leering te trekken uit het eerste examen; men kon het programma immers telken jare veranderen, na opgedane ondervinding. Wanneer echter de theorie bij het examen wordt buitengesloten, dan zal het resultaat zijn, dat men gewone ambachtslieden in plaats van opzichters verkrijgt.

Wat dit laatste betrof, zeide de heer Nolthenius dat het hem niet te doen was minder theorie te eischen, maar het diploma eener school, om daarna te vragen wat van de praktijk werd geleerd. Men kan immers in de theorie goed beslagen zijn geweest, en toch gedwongen zijn later het geleerde te herhalen om op een examen te kunnen voldoen.

Er bestond dus geen principieel verschil tusschen de beide vorige sprekers.

Maar, zoo vroeg de heer Lamers, als nu een kandidaat geen diploma heeft, wat zal dan het examen behelzen?

Dan, zeide de Voorzitter, wordt ook een examen gevorderd in de theoretische vakken.

De heer Lamers wees er nog op, dat in het programma werd gesproken van ambachtsscholen, waar de kandidaten de noodige kennis konden opdoen. Dit was strijdig met het meermalen voorop gestelde principe, dat deze scholen uitsluitend voor ambachtslieden bestemd moesten blijven.

Ook de heer du Rieu ondersteunde het voorstel van den heer Gosschalk, en meende dat het programma aan de Afdeelingen moest worden toegezonden om daar nog eens besproken te worden.

De heer Gosschalk releveerde nog, dat de heer van Malsen zich had uitgelaten over het vele wat aan de tegenwoordige opzichters ontbreekt. Spreker dacht daarover geheel anders, want naar zijn oordeel staan vele opzichters zeer hoog.

Dit laatste was de heer van Malsen eens met den heer Gosschalk, vooral wanneer die opzichters door dien heer waren gekweekt; maar de kunde van de opzichters in 't algemeen was in de Maatschappij besproken geworden, en nu kon gerust dit gezegd worden, dat de Maatschappij een onderzoek naar hunne bekwaamheden noodig acht.

Na deze algemeene besprekingen verklaarde de Voorzitter, dat het Bestuur geen voorstel kon overnemen om het programma naar de Afdeelingen te zenden; het had aan de ontvangen opdracht voldaan, en verschillende Afdeelingen hadden door de beantwoording der vraag: Welke eischen van bekwaamheid mag men stellen aan een bouwkundig opzichter? hun gevoelen uitgebreid kenbaar gemaakt, zoodat de zaak beschouwd kon worden als genoegzaam te zijn voorbereid. Nu meende de heer Gosschalk, die men in langen tijd niet het genoegen heeft gehad ter vergadering te zien, dat men niet volkomen zou zijn voorbereid; — maar wanneer de heer Gosschalk de antwoorden der Afdeelingen op de genoemde vraag, en het præ-advies van het Bestuur daarover had gelezen, zou hij die meening niet hebben geuit. Waarschijnlijk zou hij zijn voorstel ook niet hebben gedaan, wanneer hij in Mei ter vergadering ware geweest. De Voorzitter begreep de angstvallige voorzichtigheid van verschillende leden niet; men was het er over eens, dat de bestaande toestand verbeterd moet worden, en aan verschillende scholen een voorstel kon worden gedaan om hun onderwijs met het oog op de aanstaande opzichters te wijzigen. Het diploma zal ongetwijfeld den opzichtersstand opheffen. Waar blijft nu het vraagstuk, en waarom is uitstel noodig? Het programma is, zoo het noodig blijkt, te veranderen. Het Bestuur zou nu echter eerst het voorstel van den heer Gosschalk in stemming brengen.

Dit voorstel was ook in de oogen van den heer Huijgen zeer praktisch, omdat de tijd van behandeling onvoldoende was.

Het speet den heer Gosschalk, dat zijn persoon in het debat was gekomen; hij bleef er bij, dat men een lichtvaardige daad ging begaan, die nadeelig zou zijn voor de eerste kandidaten. Spreker had vernomen, dat het voorstel was gedaan naar aanleiding van examens voor opzichter van den Waterstaat, en om te gemoet te komen aan de leemten daarvan. Dit zou echter ook op

andere wijze kunnen geschieden als door het voorgestelde examen. Nogmaals bracht de heer Gosschalk hulde aan het Bestuur voor zijne voortvarendheid enz., maar hij kon niet met het voorstel medegaan.

De heer van Malsen constateerde, dat het examen programma naar de ondervinding kon worden gewijzigd; wanneer de heer Gosschalk het daarmede eens was, zou hij ook met het Bestuur kunnen medegaan. Nu echter bestond geen reden om de zaak op te schorten.

De Voorzitter waarschuwde nog, dat wanneer het voorstel Gosschalk mocht worden aangenomen, het examen weder voor een jaar verschoven is. Op eene te korte voorbereiding der zaak te wijzen, zooals de heer Gosschalk deed, is onjuist, want men heeft er zich al een jaar mede bezig gehouden; zij is ook niet van zoodanigen omvang, dat men er wederom een jaar over behoeft te denken.

De extra-vergadering, door den heer Nolthenius voorgesteld, stuitte volgens den Voorzitter op te veel bezwaren af.

Nadat het voorstel van den heer Gosschalk met 27 tegen 15 stemmen — 6 leden hielden zich buiten stemming — was verworpen, bracht de Voorzitter het programma artikelsgewijze in behandeling, waarop de heer van Zuylen, na de vroeger gehoorde verzekering van de heeren van Malsen en Muysken dat het programma later kon gewijzigd worden, het voorstel deed het program in zijn geheel aan te nemen; hieraan voegde de heer Broekman toe: aan de prudentie van het Bestuur die wijzigingen over te laten, die een gevolg kunnen zijn van het gehoorde op de vergadering en de opmerkingen die reeds zijn gemaakt.

De Voorzitter kon zich met deze voorstellen vereenigen, en zeide daarbij toe, dat gebruik zal worden gemaakt van opmerkingen als die van de heeren Nolthenius, Lamers en anderen, en nog nadere inlichtingen zullen worden ingewonnen van hen die bewezen hebben op de hoogte der zaak te zijn.

De heer Gosschalk verklaarde niet mede te kunnen werken aan een dergelijk besluit, waardoor de waarde aan de gewichtige zaak werd ontnomen; waarop de heer van Zuylen mededeelde, dat hij het voorstel niet zou hebben gedaan, indien er nu niet te weinig tijd voor de behandeling was, en wanneer niet door het Bestuur de verzekering ware gegeven, dat in het programma veranderingen konden worden gebracht naar gelang de praktijk die als wenschelijk zou hebben aangewezen.

In het gezegde van den heer Gosschalk vond de heer van Etteger wel eenige waarheid, en meende, dat allen die daartoe genegen waren, hunne opmerkingen aan het Bestuur moesten toezenden.

De vraag om dit te doen, zeide intusschen de heer van Malsen, hadden de leden reeds van de bestuurstafel vernomen.

Het voorstel van den heer van Zuylen, in stemming gebracht, werd daarna met 21 tegen 20 stemmen — 6 leden onthielden zich — aangenomen.

Door den Voorzitter werd nu het tweede voorstel van het Bestuur in behandeling gebracht, dienende om de lezing van het wetsartikel, waarbij bepaald wordt dat 5 leden van het Bestuur te Amsterdam moeten wonen, aldus op te vatten, dat de Voorzitter, Vice-Voorzitter, Penningmeester en twee leden, hun beroep in Amsterdam moeten uitoefenen. Het Bestuur had al dadelijk een wijziging in dit voorstel noodig geacht, en stelde daarom voor, om het wetsartikel aldus te lezen, dat genoemde 5 leden hun beroep in Amsterdam moeten uitoefenen of in aangebouwde wijken van aangrenzende gemeenten.

De heer du Rieu kon zich met die lezing niet vereenigen, want een architekt kan zijn beroep in vele plaatsen tegelijk uitoefenen; de heer Nolthenius evenmin, daarbij denkende aan een verkiesbaar emeritus-architekt.

Wanneer hier een wetswijziging werd bedoeld, kon de heer Gosschalk evenmin medegaan; hij wilde daarom liever wachten totdat iemand een aanmerking zoude maken. Wij zullen, zeide spreker, niet zoo kleingeestig zijn om een Bestuurslid te weren, die in Nieuwer-Amstel in plaats van Amsterdam woont.

De heeren van Malsen en Muysken deden echter uitkomen, dat het Bestuur aanleiding had om deze wetsuitlegging voor te stellen.

Nadat de heer Wolter nog aangedrongen had op een wetsverandering, in den geest als de lezing van 't Bestuur, verklaarde de Voorzitter uit de gevoerde discussie te mogen opmaken, dat het beter wordt geoordeeld het bewuste artikel voorshands te behouden, en eerst te wijzigen zoo daartoe termen bestaan.

Omtrent de feesten, punt 2. c. van de agenda, kon de Voorzitter mededeelen — en dit was zeker het belangrijkste —, dat nog door slechts 55 leden op het fonds was geteekend, maar toch reeds voor ongeveer *f* 1400. Het Bestuur kon met voldoening op dit cijfer wijzen, maar hoopte intusschen dat nog velen van hunne belangstelling zouden doen blijken. Het programma voor de Eere-prijsvraag zou in den loop der volgende maand openbaar gemaakt worden.

Hierna bracht de heer Evekink de vraag ter sprake, welke bezwaren er aan verbonden waren om de namen der Afdeelingsleden van de Maatschappij in hare ledenlijst op te nemen; het zou hem en anderen genoegen doen wanneer die namen daarin voorkwamen.

De Voorzitter beloofde den heer Evekink, dat aan zijn verzoek zou worden voldaan; de heer Freem was van gevoelen, dat daardoor vele Afdeelingsleden zich aangetrokken zouden gevoelen, om als gewone leden toe te treden.

Nadat de heer Tenckinck nog eene mededeeling had gedaan over het verschijnen van een paar artikelen over verzekering en over een wetsontwerp in België voor huur en verhuur van werklieden, sloot de Voorzitter deze vergadering, met een dankbetuiging voor de betoonde belangstelling, en vertrouwende dat de verdere dag nog veel aangenaams voor de leden zou mogen opleveren.

Ten half twee vertrokken de leden per stoomtram naar het kasteel Heeswijk. Dit was voor velen een eerste bezoek, voor anderen een herhaling, maar daarom niet minder belangwekkend. Telkens en telkens ontdekt men er nieuwe schoone of merkwaardige voorwerpen, allen in ongeschonden toestand, maar, jammer genoeg, zonder smaak gerangschikt, tot in donkere hoeken. Laat echter niemand daardoor afgeschrikt worden een bezoek aan dit overrijke museum te brengen; het is een herhaald onderzoek meer dan waard, voor allen die de bestudeering van vroegere kunstperioden als de grondslag beschouwen voor eene volmaking van het kunstambacht van heden.

Per stoomtram teruggekeerd naar 's Hertogenbosch, vereenigden zich een veertigtal leden aan een recht gezelligen maaltijd, die wel waarschijnlijk langer zou hebben geduurd, ware het niet dat velen al vroegtijdig de tafel moesten verlaten om naar 't station te spoeden. Vele en velerlei woorden werden aan den disch gesproken; de Voorzitter herdacht in de eerste plaats de Beschermvrouw, welke toast met enthousiasme werd begroet, en daarna volgde een reeks opgewekte woorden op den Voorzitter, de Commissie der vier leden van ontvangst, den dombouwmeester, het tegenwoordig zijnde Eere-lid de heer van Zuylen, den architekt ingenieur der gemeente, een rumoerig lid der Feestcommissie, enz. enz., maar ook woorden op een weemoedig wijsje, wegens een langdurige reis naar Indië, door een der Bestuursleden te ondernemen.

Dat alle tegenwoordigen echter de aangenaamste herinneringen aan deze bijeenkomst zullen bewaren, — dit staat vast, en is in hoofdzaak verschuldigd aan de uitmuntende leiding en zorgen van de Bossche Commissie.

EEN „DA CAPO".

Het „Da Capo" van den heer Evers geeft mij aanleiding nog een en ander in het midden te brengen.

De heer Evers begint met de mededeeling, dat ik de hoofdzaak van zijn artikel „Stroomingen" zou voorbij gezien hebben, en mij enkel verdiepte in bijzaken.

Nu was juist het omgekeerde mijne bedoeling, n. l. alleen dat gedeelte van zijn opstel te kritiseeren, hetwelk de kern, het hart, vormde. Op dit gedeelte steunde de bevoegdheid tot zijn aanmatigend optreden, en hierin lag de waarborg voor de waarde van zijn geheele opstel.

Ik trachtte in mijn opstel „de ware stroom" zoo eenvoudig, kort en bondig mogelijk aan te toonen: het ongerijmde van zijn betoog, de onjuistheid zijner kritieken, en de zwakheid van zijn standpunt.

Vervolgens schrijft de heer Evers: „Mocht ik in noodwendige herhalingen van mijn opstel vervallen — de lezer houde mij zulks ten goede". Nu kan ik in zijn „Da Capo" geen enkele herhaling uit zijn opstel bespeuren. Waartoe dient deze holle zin dan? Nu bepaalt de heer Evers zich er toe, over een gedeelte mijner beschouwingen „heen te stappen"; andere punten houdt hij staande; zijne lichtvaardige vergissing erkent hij; nog brengt hij een paar nieuwe irrationeele? motieven voor den dag.

Van kroonlijst als uitdrukking der goot, en van de sima rept hij niet meer. De voorstelling is nu: In Griekenland valt de regen (ook op het hoogste punt van de Acropolis) als schietloodjes neer; de kroonlijst onder en boven het tympanon is dan een pléonasme. Verder een beroep op den bouw der Romeinen, de termen van Konstantijn, de basilieken der Romaansche en Byzantijnsche kunst, N.B. architectuur-constructiën van ettelijke *eeuwen* later.

Dan vertelt hij: „droptafels heeten ook wel sparrekoppen", en levert eene beschouwing over de droppels, of deze wel goed geplaatst kunnen heeten onder de kroonlijst. De redeneering van den heer Evers zou hier juist zijn, indien het gold eene neerdroppeling realistisch voor te stellen, niet bij eene zinnebeeldige voorstelling; ik meende dan ook te schrijven tegenover een vakman die kon gerekend worden eene symbolische voorstelling in de architectuur te eerbiedigen

Vervolgens treedt weer de liefde voor effect op den voorgrond; aldus — de schuin oploopende kroonlijst zonder mutuli heet een gevolg van fijnen takt! de schuin geteekende kroonlijst geeft krachtiger slagschaduw! — Doch waartoe dienen al deze kleinigheden gereleveerd te worden; ik kan ook hier kort en bondig zijn al wil de heer Evers weder ditmaal de waarheid als grofheid bestempelen. *De geheele opvatting van het Parthenon berust bij de heer Evers op een verkeerd begrip.*

Wil men bewijs?

Keeren wij dan voor een oogenblik terug tot zijn opstel „Stroomingen"; daar zullen wij zien hoe de heer Evers de schoonste Parel der Grieksche architectuur begrijpt. Hij begint over het Parthenon aldus: „De artistieke gewaarwording door dit monument opgewekt, drukt zijn hooge bestemming volkomen uit (een gewaarwording die een bestemming uitdrukt!!! hm, hm). De Grieksche tempel als omhulsel van het Godsbeeld — niet bestemd om de groote menigte te ontvangen — heeft het karakter van kalmte, van fataliteit als reflectie van den Godsdienst vóór de verschijning van het Christendom". (Fataal karakter!!)

Prachtig! Maar is dit het Parthenon, *de feesttempel?* De grootste Grieksche bouwmeester Ictinus schijnt dus zijn taak al heel slecht begrepen te hebben. Het gold voor *hem* immers de stichting eens feesttempels!

Tot nu toe ontdekte geen kunstkenner, dat Ictinus zoozeer de bestemming van zijn bouwwerk uit het oog verloren zou hebben. Hamerling laat dan ook in zijne „Aspasia" de overwinnaars der Panathenaeische wedstrijden in dezen tempel door de prijsrechters bekronen, zeer zeker onder het gejuich des volks. Men ziet hoe de heer Evers tot staving van onrijpe en ongare theoriën, los opwellende gedachten neerschreef, en het dieper liggend wezen der zaken lichtvaardig voorbij zag. Te vergeefs tracht hij dit te verbergen onder klinkende woorden, en zinledige „phrases".

Dit is ook van toepassing op zijne beschrijving van den voorgevel der Nôtre-Dame. Daar lezen wij b. v. „Hetzij overhoeks of van voren gezien, altijd teekenen deze stoute torens een schoon silhouet tegen de lucht. Hun kern ontwikkelt zich logisch uit de schragende contraforten, verheft zich vrij — van alles ontdaan — in eens tot hare uiterste hoogte" enz.; een weinig verder: „het is wel begrepen, om de geprojecteerde torenspitsen *niet* uit te voeren, daar de majestueuse indruk er door zou verzwakt zijn". Nu is een enkele blik op den gevel der Nôtre-Dame voldoende, om te zien, dat de bewering, als zoude de kern dezer torens zich vrij, van alles ontdaan(!), in eens (!) tot hare uiterste hoogte verheffen, absoluut in strijd met de waarheid is. Men moet overigens den moed bewonderen van den heer Evers, die, terwijl hij de Nôtre-Dame zoo zeer prijst, toch den bouwmeester van dit monument durft berispen over het projecteeren der onvoltooide spitsen.

De heer Evers houdt vol, dat eene balustrade aan den voet van een dak een onberedeneerd ornament is en dus zonder praktisch nut. Sterk! Ieder die een goot beloopen of een dak beklommen heeft, zal het nut der balustrade hebben ondervonden.

Dat men het nut der balustrade eerst in de 13 eeuw

schijnt te hebben ingezien, is geen tegenbewijs. Zoo zag men in onze 19e eeuw eerst het nut in van open balcons aan schouwburgen, van brandladders, en van dreggen, en dit nog wel terwijl men in deze 19e eeuw brandvrij bouwt en grachten dempt. Overigens het feit zelf is ten aanzien der balustrade niet waar. De heer Evers schijnt niet te weten, dat de Mozaïsche wetgeving reeds balustraden voorschreef.

Nog eens, de balustrade van de Nôtre-Dame, ho! ik vergis me, van den Dom te Keulen ± 2.30 M. hoog, en van de Nôtre-Dame te Antwerpen ± 2.00 M. hoog, volgens den heer Evers.

De balustrade van Keulen kan bezwaarlijk worden aangehaald. In het begin dezer eeuw was de toen nog slechts gedeeltelijk voltooide Dom, na revolutie en oorlog te hebben doorstaan, na als hooimagazijn te hebben gediend, na aan in- en uitwendige plundering en verwaarloozing te zijn prijs gegeven, zoodanig toegetakeld, dat bij de restauratie een geheel nieuwe balustrade in deze eeuw moest worden aangebracht. In hoeverre de oorspronkelijke balustrade nog aanwezig was en trouw als voorbeeld gevolgd is, kan ik thans niet beslissen; doch *ik* durf *niet* den middeleeuwschen ontwerper voor hare tegenwoordige hoogte aansprakelijk stellen.

De balustrade van Antwerpen kan ik thans niet controleeren. De heer Evers wijst niet op eene afbeelding op schaal. Hij deelt ook niet mede hoe hij aan de door hem opgegeven maat komt.

Ik houd mij dan ook ten zeerste aanbevolen voor nader bewijs, en mocht hij dit kunnen leveren (hetgeen ik zeer betwijfel), dan zal ik volgaarne toestemmen, dat hij onder de middeleeuwsche bouwmeesters van 1150 tot 1600 er althans éénen gevonden heeft (waarlijk geen wonder) die buiten den band sprong, en voor een oogenblik de menschelijke schaal uit het oog verloren heeft. Maar mag de heer Evers hieruit concludeeren, dat de middeleeuwsche architekten, dus allen, de menschelijke schaal prijs gaven, daar waar dit de voldoening aan hunne decoratieve neigingen medebracht.

Even goed zou men op grond eener zonsverduistering mogen beweren, dat de zon zwart ziet.

Om te bewijzen, dat de Grieksche kroonlijst boven raam- of deuropening niet haren oorsprong dankt aan de bedoeling, deze openingen tegen het neerkomende water te beschermen, zooals ik beweerde, wijst de heer Evers op één Grieksch voorbeeld (het Erechteion) alwaar zich boven zoodanige lijst een overdekte portikus bevindt. Is dit in ernst een afdoend bewijs?

Hierna komt hij weer op middeleeuwsch terrein en wel met bewijzen van uiterst slecht allooi: „Een bewijs hoe weinig de middeleeuwsche architekten om het redegevende der wimbergen dachten is hunne plaatsing aan het inwendige der kathedralen, getuige het triforium van Amiens en Sées.”

Hoe hebben wij het nu?

De triforia, noch van Amiens, noch van Sées hebben wimbergen; ieder kan zich hiervan overtuigen; men vindt er degelijke afbeeldingen van in V. L. D. Tome IX blz. 291 en 297.

De heer Evers bewijst hier andermaal minder verstand van middeleeuwsche architectuur te hebben, dan zijn driest optreden inderdaad mocht doen onderstellen. Zijne lichtvaardigheid speelt hem parten, en doet hem een archivolte voor een triforium aanzien. De archivoltbogen, maar niet de triforia, en enkel in Sées, hebben wimbergen.

De heer Evers moet eindelijk zijn toevlucht zoeken tot het ameublement: „ook vindt men ze (wimbergen) met hun onafscheidelijke spuiers aan altaren.” Alsof het gebruik en soms het misbruik dat van uitwendige architectuur-vormen is gemaakt, tot versiering van binnen ordonnantiën, en van losse of vaste meubelen of hetgeen wij noemen voorwerpen van kunst-industrie, een argument zou mogen zijn, om den bouwmeester, aan wiens constructiën zoodanige vormen ontleend worden, van gebrek aan logica te beschuldigen.

Dit wil ik er wel aan toevoegen, dat juist de theorie van den heer Evers „het vooropstellen van den vorm” deze gebruiken en misbruiken sterk in de hand moet werken.

Ten slotte deze algemeene opmerking. Ook wanneer het den heer Evers gelukt ware, hier en daar feiten te vinden, welke aantoonen, dat ook een enkele Grieksche of middeleeuwsche architekt somtijds onlogisch gehandeld heeft, zou hij volstrekt niet hebben bewezen, dat de Grieksche en middeleeuwsche architectuur in haren aard onlogisch zijn. Quandoque bonus dormitat Homerus. Doch ook indien hij bewees, dat deze architectuur tegen de logica zondigde, zou hij nog niet aangetoond hebben, dat niet de rationeele basis de grondslag is, waarop de bouwkunst dient te rusten zal zij iets anders worden, dan de uiting van ziekelijke en ongebreidelde willekeur en fantasie.

Den Haag, 29 September 1891.

J. W. H. BERDEN.

DE NIEUWE STADS-GEHOORZAAL TE LEIDEN.

De nieuwe Stads-Gehoorzaal werd den 1sten October ingewijd met een concert van de Mij. voor Toonkunst te Leiden.

Reeds in den jaargang 1890 van het *Bouwkundig Tijdschrift* verscheen een uitvoerige beschrijving van dit gebouw, opgehelderd door verschillende platen en voorafgegaan door eene geïllustreerde geschiedenis van de vroegere gehoorzalen. Ter herinnering zij in 't kort aan deze bijdrage het volgende ontleend.

Den 4den Augustus 1889 werd de bestaande Gehoorzaal, in 1872 tot stand gekomen onder den toenmaligen Gemeente-Architekt J. W. Schaap, door een brand vernietigd, juist in een tijd dat men zich onledig hield met het beramen van verbouwingsplannen voor dit gebouw, waaraan velerlei gebreken werden toegekend, als daar zijn een te klein orkest, onvoldoende toegangen en foyer, tochtige garderobes, enz. De Gemeenteraad, overtuigd dat eenmaal een verbouwing noodig zoude zijn, had intusschen reeds in Maart 1889 een huis aan de Breedstraat, door de Gehoorzaal begrensd, aangekocht, en toen de brand uitbarstte, had de Gemeente-Architekt, de heer D. E. C. Knuttel reeds drie verbouwingsplannen gereed.

Na den brand veranderde de toestand, en legde de Gemeente-Architekt 6 plannen over, 3 voor het geval van een geheel nieuwen bouw, en 3 voor een nieuw gebouw met behoud van het overgeblevene, waaronder de gevel met daaraan gelegen kleine zalen. Na vele wederwaardigheden,

voorstellen van uit en buiten den Raad, werd ten slotte dat van B. en W. aangenomen, om een geheel nieuw gebouw te stichten op het terrein der oude zaal, vermeerderd met dat van het aangekochte woonhuis op de Breedstraat, het achter tegen de zaal grenzende voormalig telegraafkantoor en het terzijde van het gebouw en achter de Waalsche kerk gelegen ijkkantoor benevens de woning van den Waalschen koster. De kosten van dit plan met inbegrip van den bouw eener nieuwe kosterswoning werden geraamd op *f* 121.000. Tevens werd den heer Knuttel opgedragen, met den directeur der gasfabriek als deskundig beoordeelaar van verlichtings- en verwarmingszaken, een studiereis te ondernemen, om eenige buitenlandsche gebouwen in den trant van het toekomstige in oogenschouw te nemen.

Na deze studiereis ontstond echter een bij den bouw van grootere werken in deze tijden naar 't schijnt gebruikelijke kwestie, die van 2 Januari tot 20 Maart 1890 duurde, en eindigde met het indienen van plannen, volgens het voorstel van B. en W., die op 8 Mei 1890 door den Raad werden aangenomen. De begrooting, met inbegrip van verwarmings- en verlichtings-aanleg, bedroeg *f* 152.550.

Reeds op 10 Juni had de aanbesteding plaats, en werd de bouw van Gehoorzaal en Kosterswoning gegund aan de aannemers S. van Leeuwen en Iz. v. d. Kamp, voor de som van *f* 115.910.

En thans, 1 October 1891, is het gebouw in hoofdzaak gereed.

De Breedstraat is werkelijk een breede straat, maar toch niet genoegzaam om een groot gebouw, vlak daarvoor staande, goed te overzien. Dit doet zich voor bij het nieuwe gebouw, dat door zijne groote hoogte de straat schijnbaar smaller maakt, en de naaste omgeving drukt. 't Zij verre den ontwerper hiervan een verwijt te maken, want aan de afmetingen van de nieuwe Gehoorzaal was hij gebonden, en daardoor niet in staat rekening te houden met de kleine woonhuisjes links, en het geveltje van de Waalsche kerk rechts.

De gevel is 31 M. breed, en heeft een midden avantcorps van 10 M. breedte, bijna 2 M. voor de vleugels uitspringende. Op de eerste verdieping hebben de vleugels balkons, op kolommen rustende, en is het avant-corps daar als loggia behandeld. Dit voorspringende middendeel heeft zijn ontstaan te danken aan het streven, om het eentoonige van den langen gevel en het voor de veiligheid vereischte doorgaande balkon, te breken, hetgeen dan ook bereikt is. Door de flinke hoogte van den foyer, en zijn goede verlichting waartoe alle ramen aan den voorgevel dienst doen, zijn deze laatste van groote afmeting, maar gunstig in onderdeelen gedeeld; om de noodige harmonie der ramen met de boogopeningen van het avant-corps te verkrijgen, zijn gesmeed ijzeren koppelingen tusschen de kolommen aangebracht, die de rijzige verhoudingen breken. De slankheid, naar de teekeningen te oordeelen, misschien overdreven, was noodig met het oog op de smalte der straat.

Met een woord van bijzonderen lof moeten de beeldhouwwerken worden vermeld, uitgevoerd door den heer Bourgignon uit 's Gravenhage.

Hoewel de kleur nog te nieuw is en sommige details of profileeringen, zooals trouwens bij elk nieuw gebouw, nog te veel op den voorgrond treden, kan toch voorspeld worden dat de gevel een aangename indruk zal maken.

In het uiterlijk ligt de bestemming van het gebouw uitgedrukt; de opvatting van den gevel heeft daarbij iets oorspronkelijks, wat wel de aandacht verdient, en gedeeltelijk te wijten is aan de inwendige verdeeling. De onderverdieping drukt onderschikte ruimten aan, de bovenverdieping de feestzaal. De concertzaal zelve, achter dien foyer gelegen, is niet zichtbaar uitgedrukt.

De groote concertzaal is de hoofdzaak; zij is 17 M. breed, tot aan het podium 28 M. en van muur tot muur 35 M. lang, heeft een vrijdragend balkon en een vlak plafond, ook boven 't orchest, verdeeld in caissons. De vorm van het orchest in als dat van den Saalbau in Frankfort a. M. Het podium bestaat uit een vast gedeelte, 1.10 M. boven den zaalvloer, dat naar voren kan worden uitgebreid. Tot aan het balkon zijn de wanden, ten bate der acoustiek en ter wille der soliditeit met houten paneelwerk bekleed, hetgeen goed voldoet. Zoo wat verhouding als wat versiering betreft, maakt deze zaal een zeer gunstigen indruk, die nog zal winnen wanneer de nu nog witte wanden en het plafond een tint gekregen zullen hebben. De zaal is ook aangenaam verlicht door een drietal groote sunbarners.

Bij het eerste concert, op Donderdag j.l., heb ik op een aantal plaatsen waargenomen hoe uitnemend de acoustiek is; overal kan men de fijnste nuanceeringen der muziek onderscheiden. De heer Dan. de Lange verzekerde mij hetzelfde te hebben waargenomen, en liet zich dan ook zeer waardeerend over de zaal uit, terwijl Mevr. Ende Andriessen uit Keulen, de soliste, insgelijks verzekerde, dat de zaal zeer gemakkelijk is te bezingen. Ook de heeren Kes en Wetrens roemden de acoustiek zeer. Alzoo moge Leiden tevreden zijn, en den heer Knuttel geluk gewenscht worden met dit uitstekende resultaat. Betere zaal is er hier te lande niet.

De foyer is een ruim feestlokaal van schoone verhouding, en zoowel des daags als 's avonds zeer goed verlicht; ook hier zal de beschildering veel goed doen en de fraaie betimmering beter in het geheel doen sluiten.

De kleine concertzaal is hoogst eenvoudig, en voldoet voor kamermuziek aan alle eischen.

Vestibule en garderobes, maar vooral de gangen om de zaal en het balkon, en de trappen zijn bijzonder ruim en de vele uitgangen praktisch aangebracht; zoodat het geheel, wat voorzorgsmaatregelen voor de bezoekers betreft, aan alle eischen voldoet.

C. T. J. LOUIS RIEBER.

PRIJSVRAGEN.

Op de Eere-prijsvraag voor een schouwburg, uitgeschreven door de Vereeniging Architectura te 'sGravenhage, zijn 3 antwoorden ingekomen: 1. *Théatre libre*, 2. 1891 en 3. *fiat*.

CORRESPONDENTIE.

Na den gemeenschappelijken maaltijd der leden van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst te 's Hertogenbosch, heeft iemand een hem niet toebehoorenden wandelstok medegenomen, terwijl de zijne achter is gebleven. Dit lid wordt beleefd uitgenoodigd den stok terug te bezorgen aan het Bureau der Maatschappij, waarna hem zijn eigendom zal worden toegezonden.

VERBETERING.

In het opstel »Da Capo", voorkomende in het *Bouwkundig Weekblad* van 26 September, zijn de volgende misstellingen blijven staan, op bladzijde 238, 2e kolom;

regel 22 van boven, »vlakschaduw", moet zijn slagschaduw;

regel 23 van boven staat »de teekening der waterlijst", moet zijn de teekening der *zoogenaamde* waterlijst.

N.B. *Wegens gebrek aan plaatsruimte kunnen verschillende berichten enz. eerst in een volgend nummer worden opgenomen.*

ATELIER VAN GEBRAND KUNSTGLAS EN LOODVERGLAZING.

E. STANINO — Amsterdam.

8167

Monster-Collectie ter bezichtiging te Amsterdam bij de Heeren VOS & LE GRAND, Kalverstraat 183, en in het Gebouw der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, Marnixstraat 402; te 's Gravenhage bij de Heeren H. PANDER & ZOON en te Rotterdam bij de Heeren J. BOS & ZONEN. — H.H. Architecten en Bouwkundigen worden hierop beleefd attent gemaakt.

Ontvang en Betaalkas.

Rentevergoeding **voor gelden à deposito** met één dag opzegbaar. . . . . . 1½ pCt.
met tien dagen 〃 . . . . . . 2 〃
voor *groote* bedragen op *langeren* termijn is de rente *hooger*.

Open en gesloten *bewaargeving* volgens reglement.

AMSTERDAM, 3 October 1891. (8168)

8169

BENNEWITZ & Co. AMSTERDAM

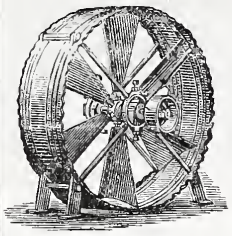
PAPIERSTUK PLAFONDS **verbazend licht, onbreekbaar**, kunnen **dadelijk** beschilderd worden, goedkooper en in alle opzichten practischer als gips plafonds, (door iedereen gemakkelijk te bevestigen) worden overal met succes aangebracht.
Niet te verwisselen met papier-maché of carton pierre.
Prospectus gratis, monsterboeken worden ter inzage gezonden.

KANTOOR EN MONSTERKAMER: DAMRAK 85.

PAPIERSTUK-FABRIEK.

JAN HAMER & Co.,

Marnixstraat 402, AMSTERDAM.



Amerik. Lucht- en Stofzuigers,

Wing's Patent.

Voor het **verwijderen** van **warme** of **slechte lucht, stof, stoom, gassen, enz.** Voor **drooging en afkoeling** in fabrieken van verschillenden aard.

In tal van fabrieken en voor verschillende doeleinden hier te lande in gebruik. 8171



DE LINT & Co. Rotterdam.

Vertegenwoordigers van JOS. F. EBNER te Londen, leveren in uitsluitend eerste kwaliteit,

MARMER-MOZAIEK en TERRAZZOVLOEREN.

alsmede 8172

— GLASMOZAIEK —

Zestien Bekrooningen.

De KONINKLIJKE STOOMFABRIEK van MERKEN in Zink en andere Metalen te Delft, beveelt zich aan voor de leveringen van alle mogelijke ORNAMENTEN in Lood, Zink, Koper en vooral ook voor KUNSTSMEEDWERKEN naar iedere te geven teekening.

Tegen betaling van *f* 2.— zullen *franco* worden toegezonden. 8173

Bij bestellingen van minstens *f* 30.— worden deze twee gulden gerestitueerd.

F. W. BRAAT

G. J. Vincent & Co.

Kunstsmeden,

SCHIEDAM.

ZILVEREN MEDAILLE, Wereld-Tentoonstelling Amsterdam 1883.
GOUDEN MEDAILLE, Antwerpen 1885

Specialiteit in gesmeed IJzeren Hekken, Fijne smeedwerken, Dakversieringen, Deurvullingen, Ornamenten enz.

Steeds voorhanden GESMEED IJZEREN PAARDEN RUIVEN. 8174

8170

Asphalt-Dachpappen

(ASPHALTDAKPAPIER)

bijzonder duurzaam voor dakbedekking, fabriceert als specialiteit, A. W. ANDERNACH, in Beuel a/R. (Duitschland). — Monsters, prijsopgave, alsmede handleiding voor het herstellen van daken, franco en gratis. — Vraagprijs: Franco vracht en rechten tot naastbijgelegen station.

De Engelsche Stalinrichtingen en Stalbenoodigdheden,

van the St. Pancras Iron-work Company te Londen,

ZIJN OP DE HIPPIQUE-TENTOONSTELLING TE GRONINGEN, (24 JULI—4 AUG. 1889)

bekroond met den Hoofdprijs,

— GROOTE GOUDEN MEDAILLE. —

Agenten voor Nederland:

STAAL & HAALMEIJER.

Amsterdam.

8175

J. KROON Rz., Buiksloot bij Amsterdam.

8176

CARBOLINEUM. ASPHALTDAKPAPIER.

GEPREPAREERD DAKLINNEN. — RIETPLANKEN. — DECOLORATUUR.

Beste en goedkoopste middel tot het verwijderen van oude verflagen op hout, ijzer of steen en tot het wegnemen van vlekken op hardsteen, marmer enz.

Proefblikken inhoudende 2½ KGr à f 1.75, franco door het geheele Rijk.
Groote blikken inh. 6 KGr. à f 3 00 af Fabriek

NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY LTD LONDON.

Exploitatie der Mijnen van de Val Travers.

Gecomprimeerde Asphaltwegen en dito Dorschvloeren. Werken in Asphalt-Mastiek voor Trottoirs, Skating-Rinks, Montvloeren, Kelders, Kolf- en Kegelbanen, Winkel- en Magazijnvloeren, Gangen, Veranda's Brug- en Dakbe-

DE LINT & Cie. Rotterdam,
PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:
VILLEROY & BOCH,

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING. 8156

Op Donderdag den 15den October 1891, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek N°. 546.

Het maken van een aanbouw aan de goederen- en douaneloods met bijbehoorende werken op het station ROTTERDAM D. P.

Begrooting f 2930—.

De besteding geschiedt volgens § 56 van het bestek.

Het bestek ligt van den 28sten September 1891 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur W. HOEUFFT te *Rotterdam* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van *f* 0.50.

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden den 1sten October 1891, des voormiddags ten 10 ure.

UTRECHT, den 26sten September 1891.

TECHNISCH BUREAU
C. A HUYGEN,
Civiel Ingenieur. — Rotterdam.

Vertegenwoordiger van het Eisenwerk Kaiserslautern te Kaiserslautern. Advies en aanleg voor: Centrale Verwarming en Ventilatie naar alle systemen. Droogınrichtingen voor alle industrieele doeleinden. Stoomkookinrichtingen, Stoomwaschinrichtingen, Badinrichtingen, Inrichting voor Fabrieken. 8157

De Firma FRIEDRICH SIEMENS te Dresden

maakt bekend dat zij de uitsluitende en generale vertegenwoordiging voor *Nederland* en zijne *Koloniën* van hare Fabriek van Verlichtingstoestellen, speciaal voor de I en H-lampen heeft opgedragen aan den Heer **C. A. HUYGEN**, *Civ. Ingenieur te Rotterdam*, welke deze vertegenwoordiging zal exploiteeren in verbinding met den Heer **JAN LEEUWENBERG**, koopman te *Delft*.

DRESDEN, September 1891. 8158

Verwijzende naar bovenstaande annonce, hebben wij de eer ons aan te bevelen voor de levering van de verlichtingstoestellen, systeem en fabriekaat **Friedrich Siemens** te *Dresden*. Tevens verzoeken wij bestellingen en aanvragen om inlichtingen enz. te willen richten aan de firma **P. LEEUWENBERG & C°.** te *Delft*, onder welken naam de vertegenwoordiging zal worden geëxploiteerd.

ROTTERDAM - DELFT, September 1891.

C. A. HUYGEN. J. LEEUWENBERG.

Openbare Aanbesteding.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS der gemeente Utrecht zullen op Zaterdag 17 October 1891, des namiddags ten één ure, in het openbaar ten Stadhuize

AANBESTEDEN:

Het sloopen van eenige perceelen op het Munsterkerkhof te Utrecht, en het stellen aldaar van een nieuw Gebouw, ten dienste van de Universiteit.

Teekeningen, Bestek en Voorwaarden zijn op franco aanvrage te verkrijgen aan het bureau der Gemeentewerken Achter Klarenburg, zoomede ten Stadhuize (Afdeeling Financiën), en bij de boekhandelaren VAN TERVEEN & ZOON, tegen betaling van **f 3.—** per stel en liggen verder met detailteekeningen ter inzage aan bovengenoemd bureau, alwaar van des voormiddags 9 tot 12 uur ook nadere inlichtingen worden verstrekt.

Aanwijzing op het terrein zal plaats hebben op Maandag 5 October e. k., des voormiddags te elf uur.

UTRECHT, 22 September 1891.

De Secretaris der Gemeente Utrecht,
8159 DE WATTEVILLE.

D. C. MOLENKAMP Jr.

Patentsloten en Krukken, *ENZ. ENZ.*

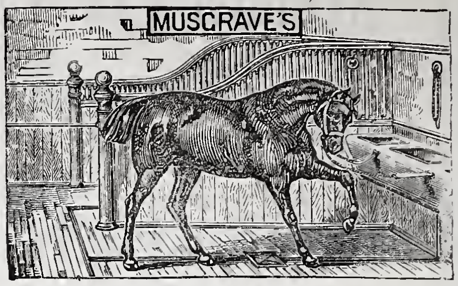
IJZERWAREN, BOUWARTIKELEN.

BRONS- en NICKELWAREN voor

8160 ***ARCHITECTUUR-DECORATIE.***

AMSTERDAM, KALVERSTRAAT 165.

MUSGRAVE & C°., Limited.



te BELFAST.

FABRIEK VAN

Engelsche Paarden- en Vee-Stalinrichtingen.

IJzeren Tribunes voor Wedrennen,

Tuigkamer-Benoodigdheden,

DOGKENNELS,

Hooischuren, enz.

Gouden en Zilveren Med. Internat. Tentoonstelling Amsterdam.

☞ Deze inrichtingen waarvan reeds **vele** in *Nederland* geplaatst zijn, munten uit door *soliditeit* en *zeer nette bewerking*.

EENIG AGENT

D. S. M. KALKER
KONINKLIJKE MAGAZIJNEN

VAN 8161

BOUWARTIKELEN en GEREEDSCHAPPEN.

AMSTERDAM, St. Anth. Breestraat, C 21.

Telegram-Adres: KALKER—IJZERWAREN.

Telephoon N°. 2144.

Modellen te bezichtigen in het **Tentoonstellingsgebouw** van de **Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst**, *Marnixstraat* en St. Anthonie Breestraat 21.

ROLLUIKEN.

van **Staal** of **Hout** met Staalband doortrokken of met verstelbare lichtopeningen, zelfrollende, met drijfwerk, enz., enz. 8162

E. en P. ROTTSIEPER, *Remscheid* Rijnpruisen.

CENTRALE VERWARMINGS-TOESTELLEN

8163

in Huizen, Kantoren, Kerken, Scholen, Hospitalen enz., zijn werkelijk een bron van genot, ***onder voorbehoud*** dat ze practisch zijn aangebracht.

Deze toestellen verbruiken bij weinig contrôle de minste brandstof, terwijl zij bijna geen ruimte innemen in vergelijking van Hoog- en Laagdruktoestellen, welke verre achter staan in goede eigenschappen bij de eenvoudige ***WARM-WATERTOESTELLEN onder den gewonen druk der dampkring.***

Deugdelijke bewijzen hieromtrent worden op aanvrage gaarne verstrekt.

TH. A. DE KOSTER, *FABRIEKANT.*
AMSTERDAM.

Schutz-Marke für Haeuslerschen Holzcement.

DE HÆUSLER'SCHE HOUTCEMENT DAKBEDEKKING

voor ruim 50 jaren uitgevonden door CARL SAMUEL HÆUSLER te Hirschberg, vereerd met de Roode Adelaarsorde 4e klasse van Pruissen en Hofleverancier van meerdere Hoven, en naar hem genoemd **Hæusler'sche Houtcement, is de eenigste en alleen de Houtcement die op 32 Tentoonstellingen is bekroond geworden en wel nog te Keulen in 1889, bij vele concurrentie, met de Gouden Medaille; en in 1890 ook aldaar op de Militaire Tentoonstelling met de hoogste onderscheiding: het Eere-Diploma.** Deze **Houtcement Dakbedekking** is onvergankelijk, behoeft nooit eenig onderhoud, is volstrekt water- sneeuw- luchtdicht en brandvrij, maakt bij regen, hagel en wind geen geraas en kan bij den felsten storm niet afwaaien; daaronder is het bij de felste zonneschijn koel, en des winters een gematigde tempertuur; dezelve is begaanbaar en men kan daarop tot uitoefening van vele nuttige en aangenamen bezigheden gebruik maken. De **Hæuslersche Houtcement is een geheim, waarvan de samenstelling door niemand nog is uitgevonden kunnen worden,** en daar het een artikel van vertrouwen is, wat men op het gezicht niet kan beoordeelen en de ondervinding de soliditeit daarvan moet doen blijken — waarvan de **Hæusler'sche Houtcement Dakbedekking** alleen over 50 jaren de voldoendste bewijzen kan leveren — zoo wordt men wel gewaarschuwd ter voorkoming van misleiding en bedrog, voor valsche kleverige massa's, die men in navolging van den uitvinder den naam van **Houtcement** ook daaraan geeft, doordien die zijn **Houtcement** zulk een opgang maakt; men wordt dan wel verzocht, op het schutzmerk en de etiketten der **Hæuslersche Houtcement** te willen letten. De dakbedekking wordt spoedig en onder garantie goedkooper als zink gelegd, en het materiaal ook afzonderlijk afgeleverd. 8164

de Agent **J. A. SMITS**, Ruyschstraat 5, Amsterdam.

W. F. WEIJNTJES, Spuistraat 263 Amsterdam.

Agent voor **Minton Hollins & Co.** *Stoke upon Trent*
" " **A. Jändges** te *Crefeld*.

Asphalt Vloeren. Hout Cementdekking worden gedaan door **Asphalteurs.**

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon

BOUWKUNDIG WEEKBLAD
ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

10 OCTOBER 1891.

Redactie: Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, G. BROUWER Jr. en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lan de voorraad strekt 25 Ct.

NOG EENS: DA CAPO!

Den inhoud van het laatste geschrijf des heeren Berden kan ik aldus saâmvatten:

Opzettelijke verwarring en daardoor onjuiste voorstelling van mijn schrijven; kleingeestige draaierijen en misvattingen om een eenvoudige zaak ingewikkeld te doen schijnen. Een en ander voorgedragen met een onbeschaamdheid die een advokaat van kwade zaken hem moet benijden.

Men oordeele:

Allereerst zijn eigendunkelijke uitlegging van mijn opstel: Stroomingen.

Ik heb dit opstel geschreven met de bedoeling het standpunt van de zich noemende redegevende richting aan te toonen: ik heb haar ontstaan geschetst, haar theorie besproken en haar uiting in de praktijk nagegaan. Daaruit bleek hoe haar praktikanten in hun voornaamste werken deze theorie logenstraffen, soms geheel negeeren, waardoor titel en theorie van zelf een holle klank worden.

De quintessence van mijn schrijven laat de heer Berden in zijn beide epistels onaangeroerd. Geen enkele zin, geen enkel woord zegt hij er over. Niets!

Daarentegen zijn beklag dat ik over een gedeelte zijner beschouwingen heenstap. Dit gedeelte nu betreft enkel zijn naïve verwarring der lokalen van het Parthenon ('t Is de tweede maal dat ik het zeg).

„*Waarom* ik niet meer van de uitdrukking der gootlijst en van de Sima gerept heb"? Wel, omdat ik de zaak als al te eenvoudig beschouwde. Gaarne kom ik echter hierop terug. Indien dan het Sima-profiel de uitdrukking der goot, aan de horizontale kroonlijst *kan* voorstellen, zoo is deze voorstelling aan de schuin oploopende kroonlijst irrationeel, omdat een goot alleen aan den voet van het dak noodig is.

Het irrationeele bestaat dus hierin: dat een goot en een afsluitende dekpan — beiden van verschillende praktische bestemming — door één zelfde architectonische geleding werden aangeduid.

Wat het pléonasme der horizontale kroonlijst aan den voorgevel betreft: ik vond die in de plaatsing van twee vooruitstekende lijsten boven elkaar. Ware ze dus niet om een reden van artistieken aard noodig geweest, dan had ze gevoegelijk kunnen wegblijven. Mijn aanhalingen uit latere perioden pleiten voor deze bewering.

De heer Berden doet mij vertellen, pardon, geschiedschrijvers vertellen (zie Gugel, Geschiedenis der Bouwstijlen), dat mutuli ook wel sparrekoppen in plaats van droptafels beteekenen. De meeningen verschillen dus! Maar wat mij betreft vindt ik het onzin een symbolische voorstelling van droppels te willen zoeken, op plaatsen waar deze in de werkelijkheid nooit kunnen zijn, zoo als ik heb aangetoond.

En al twijfelde nu de heer Berden aan de waarde zijner argumenten, roept hij eindelijk uit: „De geheele opvatting van het Parthenon berust bij den heer Evers op een verkeerd begrip". Dergelijke gemakkelijke conclusie noem ik, kwajongens-repliek.

En nu de geschiedenis waarom het Parthenon redegevend is!

In plaats van direct op mijn tegenovergestelde bewering te antwoorden, komt hij langs een omweg (waarin hij toont geen goed Hollandsch te begrijpen) tot ..... Aspasia van Hamerling, waarin de bestemming van den

tempel wordt verhaald. Ik zal den heer Berden bij zijn roman laten, en enkel aanmerken dat in *elke* geschiedenis der bouwkunst, een beschrijving is te vinden.

Voor mij is de aanwezigheid van Pallas-Athene voldoende om te verklaren waardoor Ictinus tot zijne grootsche inspiratie kwam en hoe hij een monument schiep, dat door zijn hoog-ernstig monumentaal en zwaarmoedig aanzien een type is, dat men in alle Dorische tempels terug vindt, *welke* hun bestemming ook wezen moge.

Van het aanzien eens feesttempels in den gewonen zin des woords is men dus verre; gesteld nog dat de opvatting van Bötticher, die de tempels in twee categoriën verdeelt, juist is. Een vergelijking der Dorische tempels zegt dit duidelijk.

In den plattegrond van het Parthenon komt het type van den Dorischen tempel tot zijn schoonste uiting. Hij bevat de bestanddeelen van *elken* tempel: Naos (kern) met Godsbeeld en altaar. Duiden deze symbolen al dadelijk de verheven bestemming van het gebouw aan, ook de gevels geven deze weêr.

Geen enkele raamopening is aangebracht, tot verlichting van het inwendige. Bij een gewoon feestgebouw ware dit toch logisch geweest. — *Nu* moet de verlichting van boven komen; (*hoe* weet men niet, want het bestaan van drie verschillende meeningen getuigt de onzekerheid waarin men verkeert.) Het karakter van geheimzinnigheid en isolement treedt dus in de afwezigheid der raamopeningen te voorschijn.

Verder is slechts aanwezig *één* deur en *één* trap van geringe breedte: factoren die weinig te rijmen zijn met de ontvangst van een feestvierend volk. Voor een feestgebouw ware het integendeel karakteristiek geweest, als ook in de lange vrijliggende zijden der zaal, openingen aangebracht waren en de trappen het geheele gebouw gastvrij hadden omringd.

Maar wat nog verre staat boven deze kenmerkende onderdeelen van plattegrond en opstand tot de beoordeeling van het wezen des Dorischen tempels, — dat is het karakter der architectuur: indrukwekkend en grootsch in de teekening der hoofdlijnen, ernstig en streng in haar verhoudingen, edel en rein in haar details; *fataal*, d. w. z.: beperkt, in haar uiting door het constructie-systeem van van den architraaf dat den bouwmeester *dwong* zijn conceptie aan de lengte van dien steenen draagbalk te onderwerpen.

Reeds de imposante verschijning van het Parthenon alleen, zoude doen gevoelen, dat men gewijden grond betreedt, indien de Propyleën als toegang tot den Akropolis, tot het „heilige burgplein" dit niet reeds lang hadden verraden.

Uit het bovenstaande ziet men, waarop mijn meening over het Parthenon, de meest volmaakte uiting van den Dorischen tempel, berust; dat ze de slotsom is van een onderzoek, gebaseerd op de praktische en æsthetische samenstelling van het monument, dat ze op overtuiging is gegrond en niet op een roman–aanhaling is geïnspireerd.

Niettemin beticht de heer Berden mij van *„ongure en onrijpe theoriën"* enz. De waarde dezer conclusie — in keukenstijl — laat ik gaarne ter beoordeeling aan den lezer over; ik ga eenvoudig verder.

Met de afleiding dan van Aspasia, zoekt de heer Berden het antwoord op mijn bewering te ontwijken nl.: het irrationeele van het uitwendig aanzien met betrekking tot de verschillende deelen van den plattegrond (ik zeg het voor de 3e maal).

Verder zijn verwarring van den voorgevel der Nôtre-Dame te Parijs, welke ik (even als die te Rouaan, Amiens en zooveel anderen) niet redegevend noemde, omdat de gevel door een horizontale galerij wordt afgesloten, en dus het dak der kerkruimte niet tot uiting brengt enz. (Zie stroomingen).

In plaats van dit te weêrleggen, haalt hij de torens aan, welker schoone compositie ik roemde, doch welker practische bedoeling ik niet kan gissen.

Het redegevende der balustraden aan het dak van een Gothische kerk vindt hij (o logica!) in de aanwezigheid van open balcons en ik weet niet wat al meer aan onze 19e eeuwsche schouwburgen. Als afdoener wordt de Mozaïsche wetgeving (dit klinkt niet kwaad) er bij gesleept. Om hem hiervan op de hoogte te helpen, verwijs ik naar Perrot & Chipiez, Histoire de l'art dans l'antiquité, of wel naar: l'histoire de l'habitation humaine van Ch. Garnier & Amman. Daarin zal hij zien, dat de Israëlieten, even als de Pheniciërs de Egyptenaren en Assyriërs, een balustrade of borstwering *noodig hadden*, omdat hun gebouwen niet van daken maar van plateaux of terrassen waren voorzien; dat deze terrassen werden gebruikt en zelfs een belangrijke rol in de bewoning speelden, waardoor die aanwezigheid der balustraden rationeel is, even als aan de balkons der schouwburgen.

Het praatje van den Keulschen Dom is te naïf om repliek te behoeven. Verder verwondert het me dat de heer Berden, die zoo goed op de hoogte meent te zijn, nooit een teekening van de Nôtre-Dame te Antwerpen heeft gezien. Hij kan die vinden in: die Denkmäler der Baukunst.

De argumenten die ik tegen het rationeele van de kroonlijsten boven de Grieksche deuren aanbracht, vindt hij niet afdoende — wanneer deze toch zoo klaar mogelijk zijn.

Insgelijks de wimbergen; hun plaatsing was naar mijn meening uit een redegevend oogpunt beschouwd niet gewettigd boven spitsboogramen die ten overvloede onder een kroonlijst zich bevinden. Ik haalde uit de schoonste kathedralen voorbeelden aan, hoe bij hun plaatsing aan triforia (onder triforia of boven de archivoltbogen, al naar hij belieft: we hebben hier weêr te doen met een dier vele kleingeestige misvattingen) dus aan het inwendige der gebouwen, niet aan waterafvoer is gedacht; hoe hun louter decoratief karakter door de vele schoone altaren wordt verklaard, — hoe de claire-voies er van zijn voorzien enz. — Dit helpt niets, toch zijn ze redegevend!

Zoo draait de heer Berden in een kringetje rond!

Ten slotte geeft hij een paar losse zinnetjes ten beste over het rationeele in de bouwkunst, — vertelt ons als iets nieuws dat de bouwkunst op een rationeele bazis behoort te rusten, een waarheid zoo oud als de zon, voegt hieraan toe een hokus-pokus als stopwoord — en daarmede is het fameuse betoog des heeren J. W. H. Berden uit.

Rotterdam, HENRI EVERS.

5 October 1891.

STROOMINGEN.

Het doel van dit opstel is niet, in details of bijzaken te treden over de in dit blad geleverde artikelen „Stroomingen" van den heer Evers, maar zooveel mogelijk de kern er uit te vatten, n.l. de theorie rakende *het* beginsel, dat door allen die het wel meenen met de kunst hoog moet worden gehouden Hierbij is de vraag niet welke afwijkingen er wellicht hier en daar van dat beginsel in de praktijk worden aangetroffen, of A, B of C, die het beginsel verkondigen, er soms tegen zondigen, gezondigd hebben of zullen zondigen, doch alleen wat *het* ware ideale is, dat elk bouwkunstenaar zich vòor oogen moet houden als richtsnoer waar langs zijne kunst zich bewegen moet, wil hij werkelijk datgene leveren wat met recht op den naam van *bouwkunst* aanspraak heeft.

De geschiedenis der meeste bouwstijlen vertoont tijdperken van opkomst, van bloei en van verval.

De tijdperken van opkomst kenmerken zich in den regel door waarheid in constructie en eenvoud in versiering; die van bloei, door hoogere volmaking in constructie en versiering beiden; die van verval, door eene verwaarloozing van het constructieve beginsel en overheersching van het decoratieve, dikwijls zonder verband of geheel in strijd met de constructie.

Men denke aan de elkander opvolgende Assyrische, Helleensche en Romeinsche bouwstijlen; aan de Byzantijnsche, Romaansche en Gothische bouwkunst; aan de opkomst en het verval der Renaissance stijlen in hunne verschillende nuancen, van het begin der 16[e] tot het einde der 18[e] eeuw.

Die geschiedenis, die bij ons allen als bekend mag ondersteld worden, leert ons, dat verwaarloozing van het beginsel om vorm en versiering als *één* met en ondergeschikt aan de constructie te behandelen, noodwendig tot verval in de bouwkunst en tot wansmaak leidde. Het gevoel wordt dan door de louter decoratieve overheersching overprikkeld, de logica in de kunst geraakt op den achtergrond, en hoe artistiek de behandeling van de onderdeelen der decoratie op zich zelf ook moge zijn, de *bouw*kunst staat bij zulke scheppingen niet hoog.

Eindelijk doet dan weder de gezonde logica hare stem hooren en volgt reactie.

Onder de meest kenmerkende en nog niet ver van ons verwijderd liggende tijdperken in de bouwkunst, die het bovenbedoelde staven, behooren voorzeker de Fransche renaissance stijlen onder de elkander opvolgende regeeringen der Lodewijken.

Men weet, hoe men van de bedwelmende pracht en grillige phantastische uitspattingen van den stijl van Lodewijk XV, de Rococo, tot regel en eenvoud in den stijl van Lodewijk XVI terugkeerde.

Evenals het voor een gezond zieleleven een der eerste voorwaarden is, dat het gevoel door het verstand in toom gehouden en geleid wordt, en daardoor beide harmonisch samenwerken, evenzoo is het voor een gezonde kunstuiting noodig, dat aan het gevoel door het verstand, de logica, den weg wordt aangewezen, zullen die beide elementen iets wezenlijk schoons, iets monumentaals op het gebied der kunst voortbrengen. En dit is vooral in de bouwkunst het geval, waar de eischen van constructieven en materieelen aard onafwijsbaar zijn en waar logica en waarheid niet straffeloos kunnen worden opgeofferd aan de grillen der phantasie.

Op het gebied der beeldende kunst en wel voornamelijk in de bouwkunst, kan alleen datgene schoon heeten, waarbij het gezond verstand en artistiek gevoel beiden in gelijke mate bevredigd worden; offert men het eerste aan het tweede op, dan kan men geen harmonie, geen schoonheid verkrijgen.

Kan iets wat in samenstelling goed beredeneerd, dus redegevend is, nog niet gezegd worden kunstschoon te bevatten, omgekeerd zal van een voorwerp, wil het werkelijk op kunstschoon aanspraak maken, de samenstelling wel degelijk goed beredeeeerd moeten zijn.

Zonder logica, geen gezonde kunst.

Het is eene gevaarlijke stelling te beweren, dat de schoone vorm in de bouwkunst vóór alles een gevoelsuiting is, gelijk de heer Evers verkondigt.

Gevaarlijk vooral voor de jeugdige beoefenaars der bouwkunst, die maar al te vaak geneigd zijn aan hunne wild opbruischende en dikwijls onberedeneerde fantasiën den vrijen teugel te vieren en die daardoor in ongebondene, grillige en op geen redegevenden grond berustende vormen vervallen.

De heer Evers zegt op blz. 208 in zijn artikel „Stroomingen":

„Er is in de monumenten der bouwkunst iets dat mij „toeroept, wij zijn van hooger geboorte, van edeler oor„sprong, van beter kom-af! Wij zijn ontstaan uit de „verheven opwellingen van het zielsleven, al komen wij „langs den weg der rede tot u!" Wij spreken voor alles „tot het gemoed; onze taal is die van het hart, al is „ze verstandig; het is de vonk van het talent, ja van „het genie, die uit ons straalt, die u aantrekt, u met „ontzag en eerbied, u met bekoring vervult, die de meest „edele gewaarwordingen in u doet opkomen, u bij de „beschouwing met een onbestemd heerlijk gevoel door„dringt, u los rukt van het proza der dagelijksche beslom„meringen, u met hoogere inspiratiën dan enkel voldoening „aan praktische behoeften, vervult!"

Voorzeker vermag en behoort een monument zulke verheven indrukken teweeg te brengen. Maar de vraag is of de bouwmeester bij het stichten van zijn monumenten al dan niet op logischen grondslag moet staan, en terwijl het artikel van den heer Evers de strekking heeft dien grondslag te bestrijden, erkent hij zelf in de aangehaalde regelen, dat de monumenten *„langs den weg der rede tot ons komen"* en dat de taal van den architekt, al spreekt die tot het gemoed, toch *„verstandig"* moet zijn.

Op pagina 211 zegt de heer Evers overigens:

„Het *rationeele* in de bouwkunst heeft voorzeker zijn „beteekenis; het moet bestaan voor een ieder in het „bizonder; het is als een zuurdeeg voor elke architecto„nische compositie en moet met takt en bescheidenheid „worden aangewend", enz.

Hij spreekt zich echter weder tegen als hij uitroept: „de kunst moet eerst gevoeld en dan beredeneerd worden", en als hij verder zegt: „een kunstwerk wil vóór „alles om zich zelf, om zijne enkele verschijning zonder „redeneering worden genoten".

Onbewimpeld verwerpt hij het beginsel, dat de architekt van een logischen constructieven grondslag behoort uit te gaan, als hij schrijft: (pag. 212).

„Is nu de vorm geteekend" (de vorm namel. van deuren,

ramen en in 't algemeen de openingen) „dan eerst wordt „de constructie bepaald, daar deze het middel is om de „gedachte zichtbaar, tastbaar uit te drukken".

Alzoo, volgens hem, eerst den vorm fantaseeren en daarna de constructie bedenken in plaats van den vorm naar de constructie te bepalen, welke laatste (men zij toovenaar zooveel men wil) zich toch ten slotte zeker naar het materiaal moet regelen. Of zijn vorm en constructie voor een houten of ijzeren deur dezelfde?

Zijn de vormen voor een gebouw niet noodwendig verschillend naar gelang het in baksteen, gehouwen steen, hout of ijzer worde opgetrokken?

Mij dunkt dat de logische orde bij het ontwerpen moet zijn allereerst de bepaling van het aan te wenden materiaal en daarna die der constructie en dus van den vorm en eindelijk de versiering.

Stelt men de constructie achteraan, dan vervalt men onvermijdelijk in slechte, kostbare, onduurzame, zotte en onzinnige bouwerij.

Maar de heer Evers schijnt dit niet in te zien, want hij vraagt (pag. 212):

„Maar moet nu de constructie worden weggeredeneerd, beschouwd als iets van luttele beteekenis?"

En zijn antwoord daarop is:

„Volstrekt niet, de zaak is echter om haar de juiste plaats in een bouwwerk te doen innemen. No. 2 en niet No. 1."

Hoe is dit te rijmen met het hetgeen hij laat volgen:

„De taak der constructie is om de bouwknnst zoo goed mogelijk daar te stellen en wel minstens zoo goed, dat het geheel als bouwwerk aan alle eischen van degelijkheid en soliditeit beantwoordt."

De theorie, dat het bevredigen van de eischen der constructie, d. i. van de zuivere materieele eischen achteraan komt, is inderdaad gevaarlijk vooral voor de jeugdige beoefenaars der bouwkunst; zij geeft aanleiding tot zoovele misvattingen, tot zoovele tegenstrijdigheden tusschen het materiaal en de daarvoor passende constructie en vormen; tot zooveel disharmonie tusschen de uiterlijke vormen en het wezen der zaak; tot zooveel schijnarchitectuur; tot zooveel onwaarheid en wansmaak.

Constructie, vorm en versiering moeten voor den aard van het materiaal geëigend zijn. Van zelf moet dus bij een ontwerp de gedachte aan de materieele zijde van het vraagstuk, aan de constructie van den vorm voorop staan, eerst daarna volgt de versiering.

De heer Evers scheidt ten onrechte het scheppen van den vorm, van de constructie, in plaats van beide saam te houden. Dit moet noodwendig leiden tot bloot uiterlijk vertoon in de bouwkunst, tot schijnarchitectuur, tot een vormengeknutsel dat ten slotte met de constructie niets meer gemeen heeft, ja, daarmede geheel in strijd is; de kunst houdt dan op *bouw*kunst te zijn en vervalt eindelijk geheel in handen van den decorateur, zooals de vervaltijd van de gothiek en vooral de renaissance in vele voorbeelden aanwijst; men bekommert zich alleen maar om den uiterlijken vorm; materiaal en constructie komen achteraan of worden ten slotte geheel aan anderen overgelaten; de ontwerper van de uiterlijke vormen waant zich te hoog en in te hooge sfeer te leven dan dat hij zich met die volgens hem zoo prozaïsche vraagstukken zou willen inlaten; de klove tusschen vorm en constructie worden hoe langer zoo grooter en beide geraken ten slotte in verval, omdat zij elkander niet gesteund hebben, wat zoo noodig is om een waarachtig kunstwerk voort te brengen en tot de hoogst bereikbare volmaking op te voeren.

De heer Evers tracht in zijn artikel „Stroomingen" voorts aan te toonen dat aan de grootste monumenten die de geschiedenis aanwijst, o. a. het Parthenon en de Nôtre-Dame te Parijs, irrationeele(?) toepassingen van vormen zijn aan te wijzen.

De waarheid dezer kritiek is door hem m. i. volstrekt niet bewezen; integendeel is reeds van andere zijde op verschillende onjuistheden in zijne beweringen gewezen en zijne theoriën schijnen voor een groot deel op hypothesen en misvattingen te berusten. Doch de juistheid of onjuistheid dezer kritiek ten opzichte van de enkele door hem genoemde monumenten daargelaten, vraag ik: mag men op grond van enkele werkelijke (?) of vermeende gebreken of leemten in de toepassing van een goed en gezond beginsel dit geheele beginsel veroordeelen? Mag men de gezonde stelling, dat men behoort te *trachten* redegevend in alles te zijn, verwerpen, omdat er afwijkingen (?) zijn aan te wijzen bij hen die de theorie in beginsel voorstaan? Moet men een op logia, op gezond verstand gebazeerde leer veroordeelen omdat de volgelingen er van niet altijd onfeilbaar waren in de toepassing er van, of behoort niet ieder ernstig en waarachtig bouwkunstenaar die leer als richtsnoer voor oogen te houden?

Neen! dat beginsel behoort de richtsnoer te zijn waarlangs de bouwkunst geleid moet worden, zal zij niet ontaarden in eene zinledige, willekeurige, onberedeneerde en daardoor ziekelijke uiting van de grilligste fantasie.

Zonder logische constructie, zonder logica zelfs in de versiering, geen ware bouwkunst!

Den Haag, M. A. VAN WADENOIJEN.
4 Oct. 1891.

INGEZONDEN.

Geachte Redactie!

Als merkwaardig staaltje van dilettantisme in het bouwvak zij hier vermeld, dat onlangs in Vlaardingen, noch wel door een wethouder dier Gemeente, een gewoon pakhuis tot graanpakhuis is opgetrokken, van welke verbouwing de bouwheer zelf zuinigheidshalve het plan gemaakt had en dit met geen andere hulp, dan die van een metselaarsbaas verwezenlijkt had. Bij de eerste gebruikmaking van het gebouw zochten de arbeiders, door eenige onrustbarende verschijnselen gewaarschuwd, hun heil in de vlucht en stortte het gebouw in.

Gelukkig voor de werklieden, maar zeer jammer voor het publiek belang, is de zaak zonder persoonlijk ongeluk afgeloopen en de bekwame bouwheer een welverdiende gevangenisstraf ontloopen.

Hieruit echter weder op nieuw blijkende, hoe weinig in enkele gemeenten het toezicht op het bouwen is, komt het mij wenschelijk voor dat bij deze er noch eens op gewezen wordt, dat de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst aangeboden heeft, gratis advies te leveren aan alle gemeenten welke dit verlangen mogen. Hoewel hiermede natuurlijk niet begrepen moet worden het keuren van bouwplannen, zoo twijfel ik echter niet aan hare bereidwilligheid, om daar, waar door roekeloosheid van onkundigen, menschenlevens gewaagd worden, eenige zaakkundige wenken te willen geven. Vooral in het gegeven oogenblik zoude dit wenschelijk zijn, omdat vermelde bouwheer zijn mislukt bouwproduct bezig is verder op te lappen en dus vermoedelijk spoedig weder op nieuw menschenlevens op het spel kunnen gezet worden.

Met de meeste achting,

UEd. Dw. Dien.

C.

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

VEREENIGING „ARCHITECTURA" TE 'S GRAVENHAGE 28 September 1891. Na het openen der vergadering en de goedkeuring der notulen werd mededeeling gedaan van de ontvangen bijdragen-voor het den heer Ch. Garnier aan te bieden album. De ingekomen antwoorden op de EERE-PRIJSVRAAG SCHOUWBURG, 3 ontwerpen, onder de motto's 1, *Théatre libre*, 2, 1891, en 3, *fiat*, waren in de vergaderzaal geëxposeerd en vormden de kunstbeschouwing.

Door de Commissie tot het nazien van de rekening en verantwoording werd rapport uitgebracht, waarbij de rekening goedgekeurd en de Penningmeester onder dankzegging gedechargeerd werd.

Tot nieuwe Bestuursleden, in plaats van de niet herkiesbare aftredenden, werden gekozen de heeren H. Baron, Vice-President-Penningmeester; A. J. Sanders 1e Secretaris en J. H. Peppink Bibliothecaris-Archivaris. De heeren Baron en Sanders wenschten de benoeming eenige dagen in beraad te houden, de heer Peppink nam haar aan.

Nog enkele punten van de agenda moesten tot de volgende vergadering worden uitgesteld.

AFDEELING UTRECHT, 6 October 1891. De Voorzitter opende de vergadering, en heette de leden welkom op deze eerste winter-bijeenkomst, daarbij den wensch uitende, dat de vergaderingen van dezen winter veel mogen bijdragen tot den bloei der afdeeling, en tot bevordering der bouwkunst in het algemeen.

Na voorlezing van de notulen, en korte omschrijving van de gehouden kunstreis naar Hoorn en Enkhuizen en na mededeeling van eenige ingekomen stukken, werd door den Penningmeester het financieel verslag uitgebracht, de kunstreis betreffende, waaruit bleek, dat de uitgaven, de raming slechts weinig overschreden hebben.

Na dankzegging aan den Penningmeester werd dit verslag goedgekeurd.

De Voorzitter verleende daarna het woord aan de afgevaardigden van de 63e en 64e algemeene vergadering der Maatschappij, die een kort verslag gaven van het verhandelde op deze vergaderingen.

Het overige gedeelte van den avond werd besteed tot het bezichtigen der ingekomen antwoorden op prijsvragen door de Maatschappij uitgeschreven in 1890.

PRIJSVRAGEN.

»Het Bestuur der Vereeniging Architectura te 's Gravenhage heeft het bericht ontvangen, dat de heer Charles Garnier reeds sedert eenigen tijd lijdende is en daarom van zijn voorgenomen overkomst, ter beoordeeling van de ingekomen ontwerpen op de Eereprijsvraag Schouwburg, moet afzien."

MEDEDEELINGEN UIT DE RECHTSZAAL.

De *Revue Critique* van Maart l.l. bevat een niet onaardige quæstie, betrekkelijk een aanbesteding door den staat, waarin de Conseil d'Etat eene beslissing heeft moeten geven. Een aannemer bleef in gebreke, hetgeen het gevolg had, dat een nieuwe uitbesteding plaats vond. Alle conditiën waren gelijk; alleen op een punt was de latere aanbesteding veranderd. Bij de eerste aanbesteding was n. l. vrijheid gelaten, een belofte van te zullen storten over te leggen, of een bewijs van gedane storting.

De nieuwe aanbesteding (die geheel moet zijn voor risico van den ouden aannemer) gaf die keuze niet, doch vorderde dat het bedrag was gestort. Eene groote verzwaring alzoo van de voorwaarden der uitbesteding; eene verzwaring waartoe de staat geen recht had.

Toch heeft de Conseil d'Etat die aanbesteding niet geannuleerd, omdat, waar de staat ook bij de eerste uitbesteding geheel vrij was in de beoordeeling van de deugdelijkheid der stortingsbeloften, niets belette reeds van te voren die alle voor ondeugdelijk te verklaren.

ALESTES.

BERICHTEN.

Door het Bestuur der Maatschappij Arti et Amicitiae is het volgende adres, betreffende een op te richten *Museum voor Moderne kunst te Amsterdam*, aan den Gemeenteraad der hoofdstad verzonden.

Vernomen hebbende, dat bij Uwen Raad het plan bestaat, voor de aanzienlijke verzameling kunstwerken door de »Vereeniging tot het vormen eener collectie moderne kunst" reeds bijeengebracht, een Museum op te richten, waarin ook de »Collectie Lopez Suasso" geplaatst zal worden, en dat tevens bestemd zal zijn tot het houden der driejaarlijksche Stedelijke Tentoonstellingen, hebben bestuurderen der Maatschappij Arti et Amicitiae, namens de leden-kunstenaars, de eer hunne algemeene ingenomenheid te betuigen met het voornemen, eene vaste plaats voor de stedelijke expositien aan te wijzen en aldus een einde te maken aan den onzekeren toestand, welke zich sedert jaren telkens herhaalt.

Overtuigd van de ware belangstelling van den Achtbaren Raad voor de kunst in het algemeen en voor de Nederlandsche kunst in het bizonder, meenen zij, als de meest belanghebbenden, te mogen wijzen op de ongeschiktheid van het aangewezen terrein »Nassaukade over de gedempte Rozengracht", dat, naar hun eenparig oordeel, veel te ver buiten de werkelijke kom der gemeente ligt.

Al mocht er beweerd worden, dat door het aanleggen van nieuwe straten en grachten, het bedoelde terrein eenmaal binnen de grenzen der stad zal liggen, toch zullen, zoo lang de groote handelskantoren de voorname winkels, de gebouwen der gemeente-administratie, enz. zich daarheen niet verplaatsen, die buitenwijken nimmer behooren tot het bedrijvige, levende Amsterdam, waarvan de Prinsengracht wel als uiterste grens mag aangewezen blijven.

Ook voor de met zooveel liefde en grootmoedigheid bijeengebrachte verzameling moderne kunst, zou het te betreuren zijn, zoo ver buiten den kring der bedrijvigheid verbannen en als het ware vergeten te worden, te meer daar de Collectie Lopez Suasso misschien wel talrijk, maar niet belangrijk genoeg is, om voortdurend het publiek aan te trekken.

Mocht dit bezwaar voor een Museum, dat ten allen tijde geopend blijft, door andere voordeelen eenigszins vergoed worden, voor de driejaarlijksche tentoonstelling, die steeds in den nazomer gehouden wordt, op een bepaalden dag begint, om slechts een korten tijd geopend te blijven, en waarvan een druk en aanhoudend bezoek het eenige doel is, zou het nadeel der ongunstige plaats ten eenenmale doodend zijn.

Welken grooten invloed de ligging van het gebouw op het welslagen eener tentoonstelling heeft, is bewezen door het buitengewoon groote bezoek der laatste expositie op het Damrak in 1889.

Niet dan na vele besprekingen, werd toen besloten het nu nog aanwezige gebouw op het Damrak op te trekken, — toch bleek het, dat die plaats hoogst gunstig was. Terwijl de vóórlaatste expositie op de binnenplaats van 's Rijksmuseum, in 1886, door slechts 10939 personen bezocht werd, klom het getal bezoekers in 1889 op het Damrak tot 24103.

Deze cijfers zijn zeker meer dan voldoende, om te bewijzen hoe wenschelijk het is, een tentoonstellingsgebouw *niet* te plaatsen in ver verwijderde buurten, buiten het algemeen verkeer van het kunstminnend publiek.

Behalve dit grootste en voornaamste bezwaar, meent men, dat het nooit verkieselijk kan zijn eene tentoonstelling te houden in een Museum, waar het publiek gewoon is steeds toegang te hebben.

Het nieuwe van het oogenblik, het ongewone, dat zeker ook eene attractie is, wordt er te veel door benadeeld.

Ook werd in onze vergadering van kunstenaars de vraag geopperd, hoe zulk een gebouw wel zou moeten zijn, om op voldoende wijze aan die verschillende eischen te kunnen voldoen.

De collectie moderne kunst zal vermeerderd worden en de Vereeniging, die buiten de jaarlijksche bijdragen, reeds beschikt over de rente van een vast kapitaal, zal haar aankoopen steeds voortzetten. Zal het gebouw zóó groot zijn, dat er behalve de zalen voor aanwezige en nog aan te koopen kunstwerken, steeds ruimte genoeg overblijft voor het houden der driejaarlijksche tentoonstelling?

In dit geval moet, met het oog op de toekomst, het te stichten gebouw zeer groot worden, of men zal, ten einde dezelfde zalen te gebruiken, om de drie jaar de moderne kunstwerken moeten opbergen, òf met schotten bedekken.

Zonder de daaraan verbonden kosten te noemen voor het

afnemen, opbergen en weder hangen of het maken van schotten tot afscheiding van die schilderijen, meenen wij Uw aandacht te mogen vestigen op het gevaarvolle dier operatiën, even onwenschelijk voor het Museum zelf, als voor de Expositie.

Als de meest belanghebbende personen aan wie eenige ondervinding en kennis van zaken in deze niet zal ontzegd worden, hebben de kunstenaars gemeend hunne bezwaren aan Uwen Raad te moeten kenbaar maken en daarbij bescheiden eene vraag te doen.

De uitkomst heeft door cijfers bewezen, dat het Damrak een zeer gunstige plaats aanbiedt; zou er — al mocht eenmaal een groot beursgebouw verrijzen — aldaar geen ruimte overblijven voor een der kunst gewijden tempel?

Zou er buitendien, ten gevolge van het verplaatsen van stedelijke instellingen naar nieuwe lokalen, niet een gebouw te vinden zijn, dat door gedeeltelijke of algeheele verbouwing geschikt te maken is voor de stedelijke exposities?

Amsterdam, dat al meer en meer onder de voornaamste steden van Europa plaats neemt, mag zich wel eens eenige offers getroosten, om niet alleen kunstwerken van nationalen oorsprong, maar ook uit het buitenland toegezonden, op eene der hoofdstad waardige wijze te ontvangen.

Zulk een gebouw in het midden der stad, zou niet alleen voor de tentoonstellingen dienen, maar tevens een feestgebouw kunnen zijn, waar het Stedelijk Bestuur hooge gasten, vereenigingen uit den vreemde, wetenschappelijke congressen, officieel ontvangen kan, terwijl kleinere zalen voor tijdelijke en andere commissiën gebruikt zouden kunnen worden.

Op die wijze zou het bezwaar van groote kosten zich te getroosten voor een gebouw, dat slechts om de drie jaar gebruikt zal worden, opgeheven zijn, en hoewel niet te midden van een Acropolis staande, zou zulk een gebouw voor Amsterdam kunnen zijn, wat het Parthenon voor oud Athene was.

Zich aldus bij Uwen Raad kwijtende van de opgelegde taak verzoeken bestuurderen der Maatschappij Arti et Amicitiae, namens hare leden, de hier genoemde bezwaren in ernstige overweging te nemen, en niet tot een definitief besluit over te gaan, zonder aan de wenschen en het bescheiden verzoek der belanghebbende Nederlandsche kunstenaars, zooveel mogelijk welwillend gehoor te geven.

Bestuurderen der Maatschappij Arti et Amicitae:

C. CUNAEUS, *Voorzitter.*
J. VAN LOOY, *Secretaris.*

Naar verzekerd wordt zal binnen kort een examen plaats hebben voor adspirant-ingenieur bij den Rijks Waterstaat.

Er zullen 4 of 5 plaatsen te vervullen zijn.

De heer Tindal, commissaris van de schouwburgvereeniging te Amsterdam, heeft onlangs de ongeduldig geworden aandeelhouders in de couranten medegedeeld, dat het ontwerpen van een schouwburg, voldoende aan alle eischen die men tegenwoordig mag stellen, niet zoo gemakkelijk is, en dat de aanbesteding nog vóór het einde des jaars zal kunnen plaats hebben.

Het Museum van Kunstnijverheid te Haarlem, is gedurende de maand September l.l. door 1512 personen bezocht.

Uit Enschedé meldt men ons het volgende.

Onze markt wordt thans opgeluisterd door eene monumentale, sierlijke fontein. Al wie van 't westelijk deel der stad, en van 't station het marktplein betreedt, gaat recht op deze fontein aan, die het midden inneemt voor den romaanschen toreningang der hervormde kerk.

Een hardsteenen achthoekige kom staat op 't verheven voetpad. Midden in de kom verheft zich een massief cirkelvormig voetstuk, waarop de gesmeed ijzeren fontein met bolvormige lantaarn is geplaatst. Het ijzerwerk, dat met zorg is uitgevoerd, bestaat uit eene ruime midden-standbuis, deze omsluit zoowel gas- als waterleiding voor vier spuwers, en vindt in de lantaarn hare bekroning. Rondom zijn acht stijlen van gesmeed ijzer geschaard, waarvan vier ter halve hoogte de spuwers dragen. Alle deze stijlen zijn door bogen en krullen met de middenzuil verbonden. Twee ringen verbinden de buitenste stijlen onderling.

De hoofdverdeeling heeft eenige overeenkomst met die der fontein, welke in 1883 door een aantal kunstvrienden in onze hofstad werd gesticht ter nagedachtenis van graaf Willem II, Roomsch koning, en geplaatst op 't Binnenhof voor de groote Ridderzaal.

Het is niet duidelijk waarom de buitenzijde der achthoekige waterkom in navolging van paneelwerk is bekapt, en niet of eenvoudig vlak is bewerkt, of wel in navolging van talrijke schoone oude fonteinen met een groot scheppend komvormig profiel is behandeld, waardoor de bestemming zoo welsprekend en effektvol wordt uitgedrukt.

Het smeedwerk, vooral te oordeelen naar de groote en gladde leeuwenkoppen, die zeer »en relief" gedreven, de verbindingen van den bovensten ring bedekken, draagt een kennelijk duitsch-karakter. De bloemen daarboven, met krachtige spiralen aan de afsluitende bogen, zijn zeer handig uitgevoerd.

We mogen ons verheugen, dat onze stad, die nog zoo weinig smaakvolle en gekarakteriseerde bouwwerken, vooral in de kom bezit, haar marktplein aldus verbeterd ziet. Veel Nederlandsche steden kunnen op schooner monumenten aan hunne markten bogen, weinige hebben evenwel zulk een dankbaar monument.

BENOEMINGEN, OPEN BETREKKINGEN ENZ.

De Minister van Koloniën heeft den heer H. Oostinjer gesteld ter beschikking van den Gouverneur-Generaal van Nederlandsch Indië, om te worden benoemd tot adspirant-ingenieur bij den waterstaat en de burgerlijke openbare werken, daar te lande.

Ter benoeming tot leeraar in het teekenen aan den Kon. School voor Nuttige en Beeldende Kunsten te 's Hertogenbosch zijn voorgedragen de heeren P. C. van de Wint, leeraar te Groningen en W. C. C. Steenaart, tijdelijk teekenaar-opzichter van den prov. waterstaat te 's Gravenhage; tot hulpleeraar in de bouwkunde aan die school, L. P. H. van Valkenburg, te 's Hertogenbosch en H. Wijnands, opzichter bij den prov. waterstaat aldaar.

VRAAGBAAK.

VRAAG 117. Bestaan er Portland-cement vloertegelfabrieken in ons vaderland, waar zijn die gelegen en door wie worden ze beheerd?

Heeft de persing met stoom of uit de hand plaats?

ANTWOORD 117. De Nederlandsche Cementsteen-fabriek te Delft, directeur de heer Ph. Lindo, vervaardigt de in de vraag bedoelde tegels, echter alleen op bestelling en bij aanzienlijke partijen. De tegels worden met hydraulischen zwaren druk geperst.

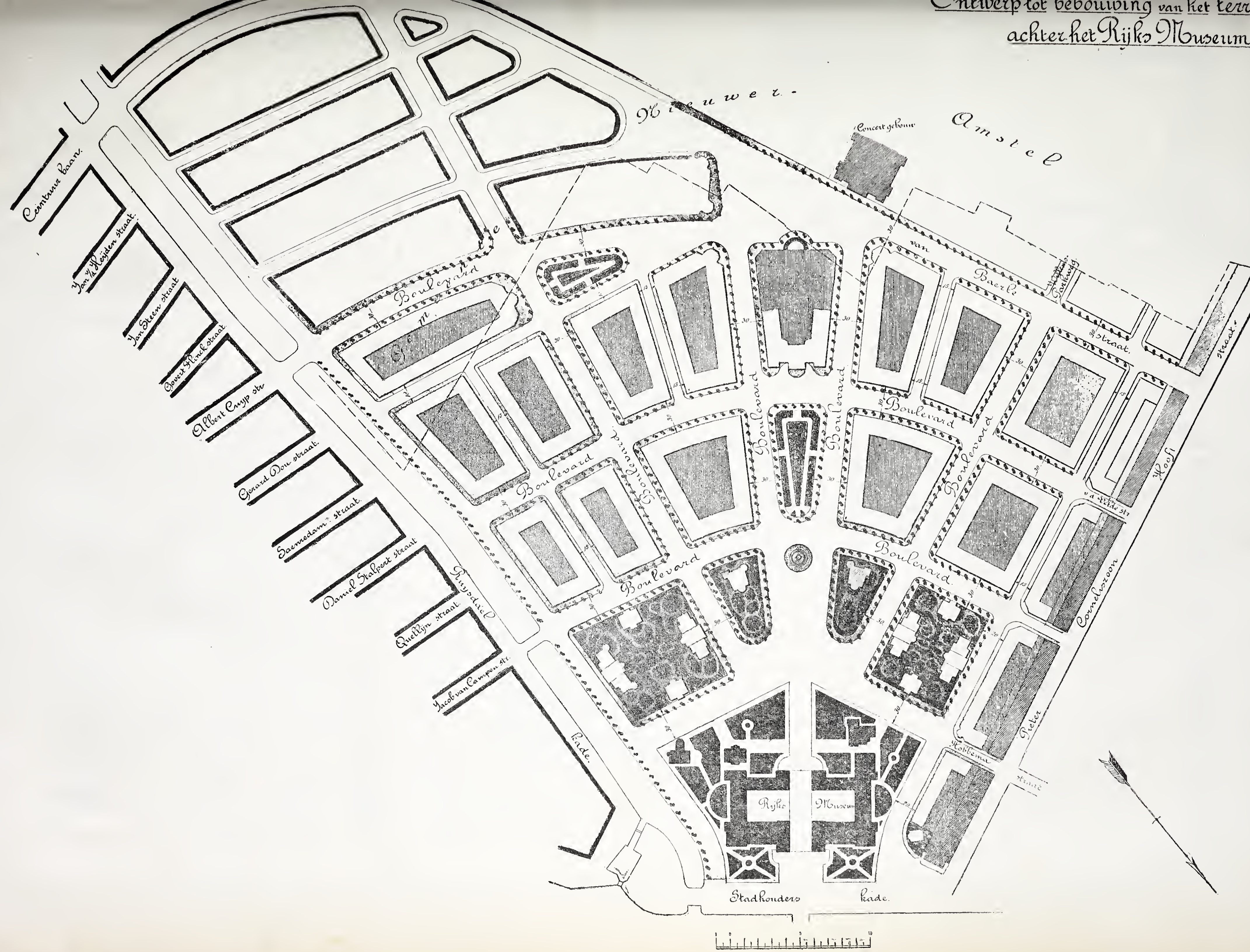
In de Nederlandsche mozaiek-, tegel- en cementfabriek van de heeren Bos en Brouwer te Alfen, worden de mozaiektegels wel machinaal bewerkt, maar met handkracht geperst.

Hetzelfde is het geval met de tegels, vervaardigd in de fabriek der heeren Oosthoek en Zoon te Alfen.

BIJ DE PLAAT.

In afwachting van eene nadere bespreking is aan dit blad toegevoegd een afbeelding van het plan tot bebouwing van het terrein achter het Rijks-Museum, volgens de voordracht van B. en W. van Amsterdam.

Ontwerp tot bebouwing van het terrein achter het Rijks Museum



Uitgave van de Erven H. van Munster & Zoon, Amsterdam.

ATELIER VAN GEBRAND KUNSTGLAS EN LOODVERGLAZING.

E. STANINO — Amsterdam.

8190

Monster-Collectie ter bezichtiging te Amsterdam bij de Heeren ***VOS & LE GRAND****, Kalverstraat 183, en in het Gebouw der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, Marnixstraat 402; te 's Gravenhage bij de Heeren* ***H. PANDER & ZOON*** *en te Rotterdam bij de Heeren* ***J. BOS & ZONEN****.* — H.H. Architecten en Bouwkundigen worden hierop beleefd attent gemaakt.

BENNEWITZ & Co. AMSTERDAM.

PAPIERSTUK PLAFONDS **verbazend licht, onbreekbaar,** kunnen **dadelijk** beschilderd worden, goedkooper en in alle opzichten practischer als gips plafonds, (door iedereen gemakkelijk te bevestigen) worden overal met succes aangebracht.
Niet te verwisselen met papier-maché of carton pierre.
Prospectus gratis, monsterboeken worden ter inzage gezonden.

KANTOOR EN MONSTERKAMER: DAMRAK 85.

PAPIERSTUK-FABRIEK.

8191

Rietplankenfabriek,

(Syst. GIRAUDI.)

J. W. MOLIJN — Gouda.

Plafonds, Separatiemuren, Ventilatiekokers.

Onbrandbaar — Isoleerend.

Monsters, Attesten, Prospectus gratis. 8195

Asphalt Vloeren.

ASPHALT DAKPAPIER.

Asphalt Isoleeringen.

Hout Cementdekking

worden gedaan door **Asphalteurs.**

8196 **Stein & Takken**

Asphaltfabriek, Utrecht.

W. F WEIJNTJES,

Spuistraat 263 Amsterdam.

Specialiteit in Houten en Steenen Parketvloeren en Verglaasde Muurtegels.

Agent voor **Minton Hollins & Co.** *Stoke upon Trent*
„ „ **A. Jändges** te *Crefeld.*

Verder alle mogelijke Bouwartikelen en ijzerwaren waarvan op aanvrage prijzen gaarne verstrekt worden. 8197

De Portland-Cement-Fabriek van
DYCKERHOFF & SÖHNE





te Amöneburg bij Biebrich a/d Rijn. 8198

levert haar erkend en uitmuntend fabrikaat, met garantie voor de grootste vastheid en deugdelijkheid.
Productie-vermogen der fabriek: 500,000 vaten per jaar.
Magazijnhouders in de voornaamste steden.

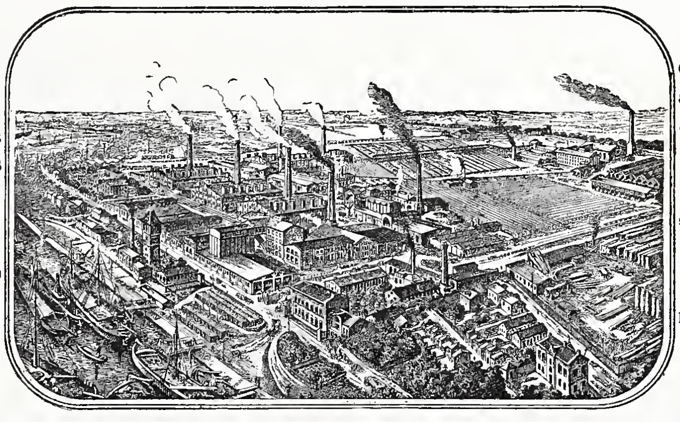
Gouden Staats-Medaille

Düsseldorf 1880.
Gouden Medaille Offenbach a/M. 1879.

Medaille Breslau 1869

Diploma als Eerste prijs voor uitmuntend fabrikaat, Kassel 1870

Medaille van verdienste, Weenen.



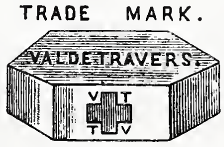
Gouden Medaille Hoogste onderscheiding in den internationalen wedstrijd. Arnhem 1879.

NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY L^TD LONDON.

Exploitatie der Mijnen van de Val Travers.

FABRIEK TE AMSTERDAM
Beltweg No. 3.

TRADE MARK.



NATUURL. ASPHALT VAN VAL DE TRAVERS ZWITSERLAND.

Gecomprimeerde Asphaltwegen en dito Dorschvloeren. Werken in Asphalt-Mastiek voor Trottoirs, Skating-Rinks, Moutvloeren, Kelders, Kolf- en Kegelbanen, Winkel- en Magazijnvloeren, Gangen. Veranda's Brug- en Dakbedekkingen, Beton-Fundeeringen, Stallen, enz., enz,, enz.

Zindelijk, Vochtwerend, Ondoordringbaar, Geraaswerend.

Asphalt speciaal tot wering van vochtige muren. 8199

Voor inlichtingen omtrent het leggen van Vloeren, Bedekkingen enz., gelieve men zich te adresseeren aan het Kantoor der fabriek, Passage WEYNAND FOCKINK, Kamer N°. 9 en 10. *Amsterdam.*

Carbolineum
„Neptun"

8192

prima qualiteit, dringt diep in de poriën in, conserveert buitengewoon, dekt goed. Een waarborg tegen vuil, vocht en schwam. Monster gratis en franco. Vraag prijs: franco vracht en rechten tot naastbijgelegen station.

A. W. ANDERNACH,
Chemische fabriek in Beuel a/R. (Duitschland).

DE LINT & Cie.

Rotterdam.

PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:
VILLEROY & BOCH,
BOCH FRÈRES
MINTON HOLLINS & Cie.
Trottoir-IJzersteen en Cementtegels.
Groote voorraden. 8193

PHOTOLITHOGRAPHIE.

De ondergeteekenden bevelen zich bij Heeren Architekten aan tot het reproduceeren hunner

Plannen, Teekeningen, enz.

Prompte aflevering en billijke condition.

WEGNER & MOTTU.

8194 **Rokin 138.**

J. KROON Rz., Buiksloot bij Amsterdam.

CARBOLINEUM. ASPHALTDAKPAPIER.

8200

GEPREPAREERD DAKLINNEN. — RIETPLANKEN. — DECOLORATUUR.

Beste en goedkoopste middel tot het verwijderen van oude verflagen op hout, ijzer of steen en tot het wegnemen van vlekken op hardsteen, marmer enz.

Proefblikken inhoudende $2\frac{1}{2}$ KGr à f 1.75, franco door het geheele Rijk.

Groote blikken inh. 6 KGr. à f 3.00 af Fabriek

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon

BOUWKUNDIG WEEKBLAD
ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

17 OCTOBER 1891.

Redactie: Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, G. BROUWER Jr. en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden en plaat: Sgrafitto-versieringen.

DE LANDSGEBOUWEN TE 'sGRAVENHAGE.

RAPPORT *aan Z. E. den Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid, door* C. H. PETERS, *Rijksbouwmeester.*

Tweede Gedeelte.

Dezer dagen zag het licht bij de uitgevers Gebrs. J. en H. van Langenhuisen te 's Gravenhage, het tweede gedeelte van *„De Landsgebouwen te 's Gravenhage,"* rapport aan Zijne Excellentie den Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid, door den rijksbouwmeester C. H. Peters.

Dit tweede deel, dat de landsgebouwen buiten het Binnenhof, het Koninklijk Paleis in 't Noordeinde en het Huis ten Bosch, tot onderwerp heeft, onderscheidt zich even als zijn voorganger door groote uitvoerigheid, terwijl aan het geschiedkundig gedeelte weder een belangrijke plaats is toegekend.

Achtereenvolgens behandelt de schrijver de gebouwen der departementen van buitenlandsche zaken, financiën, marine, oorlog, koloniën en justitie. Zoo lezen wij o. a. hoe het departement van financiën aan de zijde van het Voorhout, waar de hoofdingang zich bevindt, bestaat uit drie onderling geheel verschillende gebouwen, waarvan twee met volle recht gerekend mogen worden tot de historische huizen van den Haag.

Op de plaats van het meest westelijk gelegen gebouw stond in de 14e eeuw het huis van de heeren van Wassenaer, Burggraven van Leiden. Dit huis kwam in 't jaar 1617 in 't bezit van Mr. Cornelis Van der Mijle, den schoonzoon van Oldenbarnevelt. Deze laatste bewoonde het aangrenzende huis, dat hij voor zich had doen bouwen op den grond, waarop vóór dien tijd de huizinge van de hertogen van Aremberg stond.

Het huis van Van der Mijle werd op 't laatst der zeventiende eeuw geheel verbouwd, en later herhaaldelijk verbouwd en veranderd, zoodat van het vroegere huis, dat destijds in den stijl van den Nieuwen Schutters-Doelen was opgetrokken, noch uit- noch inwendig iets is overgebleven.

„Van het huis van Oldenbarnevelt is nog aanwezig het acht ramen breede middengebouw van het tegenwoordige departement. Dit gebouw, met zijn dubbele pilasters tusschen de ramen, — die op elke verdieping met ontlastingsbogen van een anderen vorm voorzien zijn, met groote fantastische koppen in die der bovenverdieping, — had oudtijds een dubbelen topgevel, waarvan de bovengedeelten, door eene ballustrade gescheiden, versierd waren met twee beelden, de Voorzichtigheid en de Kracht voorstellende; de rijk gebeeldhouwde zijstukken en boven-frontons prijkten elk met een leeuw.

„In het laatst der achttiende eeuw werden deze topgevels afgebroken en vervangen door de nog aanwezige kroonlijst met gemetselde attiek".

In hoofdstuk VII wordt het gebouw van den Hoogen Raad behandeld. Van dit gebouw zegt de schrijver het volgende: „met vlakke zinken daken gedekt, waarop de lantaarns zijn aangebracht, die tot verlichting der verschillende zalen en vertrekken moeten dienen, toont dit grootendeels van gegoten ijzer opgetrokken gebouw in volle mate de gebreken, welke aan het gebruik van deze bouwstof bij onoordeelkundige constructie eigen zijn,"

en verwijst verder naar zijne rapporten over dit gebouw, uitgebracht in October 1880, Januari 8881 en Juli 1890.

De hoofdstukken VIII en IX zijn gewijd aan het gebouw van de Algemeene Rekenkamer en het gebouw van de Arrondissements Rechtbank. Het laatste gebouw is het bij alle Hagenaars welbekende fraaie en deftige heerenhuis uit het begin der achttiende eeuw, tot aan zijn dood in 1876 bewoond door den staatsman Groen Van Pinsterer. Het gebouw blijkt echter onvoldoende te zijn tot herberging van deze rechtbank. Hierover lezen wij in het rapport: „Na gedurende twee jaren tot tijdelijk verblijf voor het Departement van Justitie gediend te hebben, werd dit gebouw (het oude huis van Groen Van Prinsterer), den 11 Februari 1882, betrokken door de Arrondissements Rechtbank, waartoe op de bovenverdieping, door het wegbreken van een tusschenmuur, twee kamers tot eene audiëntie-zaal werden vereend."

„Verder werd in dit gebouw niets veranderd; de zolders werden tot archiefberging ingericht, en het notarieel-archief, dat bij de Rechtbank berust, overgebracht naar den bovenzolder van het Rolgebouw of het Gerechtshof, van waar het sedert naar eene lagere verdieping is verhuisd.

„Sedert de invoering van het nieuwe Wetboek van Strafrecht en Strafvordering, met 1 September 1886, waarbij de werkkring der Arrondissements Rechtbanken aanmerkelijk is uitgebreid, is het tegenwoordige gebouw ten eenemale onvoldoende en ongeschikt geworden, zoodat reeds bij herhaling door den Minister van Justitie op afdoende voorziening, en wel door het stichten van een nieuw gebouw voor de Arrondissements Rechtbank werd aangedrongen.

„Verschillende ontwerpen zijn daarvoor achtereenvolgens gemaakt, waarbij ook rekening werd gehouden met den meermalen in de Tweede Kamer uitgesproken wensch, om de verschillende Rechtscollegiën, met name de Hooge Raad, het Hof, de Arrondissements Rechtbank en het Kantongerecht, zooveel doenlijk, in één rechtsgebouw te vereenigen.

„Het aangewezen terrein voor de stichting van zoodanig rechtsgebouw is ongetwijfeld de zuidzijde van het Binnenhof, ter plaatse van het voormalige Geldkantoor en de daarneven en daarachter gelegen huizen, waarvan een tweetal, ter gezamenlijke grootte van 224 M²., bereids in Mei 1889 voor *f* 7000 door den Staat zijn aangekocht.

„Mocht tot dien bouw te eeniger tijd besloten worden, dan zou het zekerlijk overweging verdienen, tegelijkertijd den zuidelijken toegang tot het Binnenhof te verbeteren, waartoe behalve de amotie van de woning van den bode der Tweede Kamer, aan het gebouw dier Kamer niets behoeft veranderd te worden. Met eene gelijktijdige verbreeding alsdan der Hofstraat, van wege de Gemeente, ware het algemeen verkeer zeer gebaat."

De geschiedenis van het Mauritshuis vormt den inhoud van het tiende hoofdstuk.

Van 1633—1644 door de architekten Jacob van Campen en Pieter Post gebouwd voor graaf Johan Maurits van Nassau, Gouverneur van Brazilië, vertoont het gebouw zich uitwendig nog geheel in zijn oorspronkelijken toestand, met uitzondering van de ramen, die toen in steenen kruiskozijnen gevat waren, en van het in 1795 vernielde steenen wapenschild, dat in 1880 in zink is vernieuwd.

Inwendig was het gebouw echter voorheen veel rijker ingericht, doch in 1704 brandde het gebouw van binnen geheel uit, en werd, toen het in 1718 weder hersteld werd, op veel minder rijken voet ingericht.

Naar men zegt, heeft de oorspronkelijke bouw zes ton gouds gekost.

„Het voorplein was aanvankelijk afgesloten met een hoogen muur en een poort; die muur, waarin zich ramen bevonden, is sedert vervangen door het tegenwoordige gesmeed ijzeren hek, dat afkomstig is uit den tuin der Koninklijke Bibliotheek."

„Tijdens het bezoek van Koning Karel II van Engeland, in Mei 1660, stelde Johan Maurits zijne woning tot logies voor den Koning beschikbaar. In een der zalen van het huis, daartoe met bloemslingers versierd, boden de Staten van Holland, den 30 Mei 1660, den koning (wiens bezoek den lande niet minder dan een millioen gulden kostte) een buitengewoon prachtig gastmaal aan, waarvan nog fraaie prenten bestaan".

Sedert wisselde het huis dikwijls van bestemming en deed in 1795 ten deele zelfs dienst als gevangenis voor Staatsmisdadigers, terwijl de kelderverdieping aan handelaren in wijnen verhuurd werden.

In 1820 werd de Staat uitsluitend eigenaar van het gebouw en werd het ingericht voor museum, de bovenverdieping voor schilderijen, de benedenverdieping voor Japansche, Chineesche en Indische zeldzaamheden en historische voorwerpen.

Sedert 1875 doet het gebouw uitsluitend dienst als schilderijen-museum.

De in 1855 bepleisterde gevels werden in 1876—79 weer van de pleisterlaag ontdaan.

Aan dit hoofdstuk is toegevoegd een zeer kort overzicht van de in het Mauritshuis aanwezige schilderijverzameling, van de hand van den directeur Dr. A. Bredius. Deze acht het gebouw, hoezeer tot woning en niet tot museum bestemd, toch als museum niet zoo geheel ongeschikt, daar de schilders onzer „kabinetstukken" voor zeventiende eeuwsche woonkamers, alzoo voor soortgelijke vertrekken als die van het Mauritshuis schilderden.

Verder blijkt, dat het welbekende schoone plafondstuk, voorstellende Constantijn Huygens met zijn vijf kinderen, niet meer wordt toegeschreven aan de hand van Anton Van Dijck, maar aan den Haagschen schilder Hanneman, terwijl het viertal fraaie landschappen met monniken, door vroegere catalogussen altijd vermeld als zijnde van Salvator Rosa, nu aan Allessandro Magnasco wordt toegeschreven.

De heer Bredius sluit zijn overzicht terecht met de volgende woorden: „Het Mauritshuis mag inderdaad een Koninklijk kabinet van schilderijen genoemd worden, want het bevat een reeks uitmuntende kabinetstukken, ware meesterstukken van de Hollandsche schilderkunst van vroegere eeuwen, terwijl het gebouw zelf stil en rustig is ingericht, en de bezoeker daarin door niets wordt afgeleid."

In de hoofdstukken XI—XIV worden behandeld het Rijks Archief, de Koninklijke Bibliotheek, de Landsdrukkerij, het bureau voor den aanleg van Staatsspoorwegen

en het bureau van de Landsgebouwen, tweede district.

In het hoofdstuk over de Koninklijke Bibliotheek is opgenomen een uit den aard der zaak slechts oppervlakkig overzicht van de rijke verzameling handschriften, in de bibliotheek aanwezig, den schrijver welwillend verstrekt door den bibliothekaris Dr. Th. C. L. Wijnmalen en den conservator Tideman.

Verder houdt dit rapport nog in een „overzicht van de geschiedenis der landsgebouwen gedurende het tijdvak 1795—1815", waarin de geschiedenis dezer gebouwen gedurende dit tijdperk nog nader wordt toegelicht en aangevuld; terwijl eveneens een afzonderlijk hoofdstuk de zeer uitvoerige beschrijving van het „onderhoud en beheer der landsgebouwen" behandelt.

De laatste twee hoofdstukken zijn gewijd aan de geschiedenis van het Koninklijk Paleis in 't Noordeinde en van het Huis ten Bosch.

Van het Koninklijk Paleis in 't Noordeinde lezen wij, dat het staat ter plaatse van het voormalige aanzienlijke heerenhuis van den Heer van Brandwijk. In 1609 schonken de Staten van Holland en West-Friesland dit huis aan de Prinses-weduwe, Louise de Coligny en haren zoon Prins Frederik Hendrik en zijn wettelijke afstammelingen.

„Het huis van Brandwijk bestond destijds uit een van de straat afgezonderd gebouw met twee traptorentjes en trapjesgevels. Voor het gebouw lag een voorplein, door lage getimmerten omgeven; daarachter en daarnaast strekte zich de lusthof uit."

Volgens Van der Does liet Frederik Hendrik het huis met groote pracht herbouwen en versieren met koninklijke zalen en alle kostelijkheid, zoodat het de bewondering opwekte van de koningin van Frankrijk, Maria de Medici.

„Het Oude Hof", zooals dit paleis genoemd werd, werd omstreeks de helft van de zeventiende eeuw geheel verbouwd en „had destijds, aan de zijde van het Noordeinde nagenoeg dezelfde gedaante als thans. Het voorplein tusschen de twee vooruitspringende vleugels was echter toen door een verguld ijzeren hek met drie doorgangen afgesloten. Boven den middendoorgang, voor rijtuigen bestemd, prijkten sedert Willem III de wapenschilden van Groot Brittannië en Oranje Nassau, omgeven door de keten van den Kouseband. De nissen in de vleugels waren met beelden en trofeeën versierd; het raam op de bovenverdieping van elken vleugel was naar de straatzijde uitgebouwd.

„De vierkante kruisramen waren van halve luiken voorzien. Een bordestrap voerde naar de boogvormige hoofddeur, waarboven zich toen geen balkon bevond."

In 1814 werd het Oude Hof door den architekt Ziesenis vergroot, verbouwd en ingericht tot Paleis voor den Souvereinen Vorst, later Koning Willem I.

„De kostbare meubelen en andere versieringen, die in 1795 nog in het Oude Hof aanwezig waren, zijn in de daarop volgende jaren verloren geraakt."

Verder bevat dit hoofdstuk nog de geschiedenis van den bouw van de stallen des konings, door den architekt H. P. Vogel.

Aan de beschrijving van het Huis ten Bosch doet de schrijver een korte geschiedenis van het Haagsche Bosch voorafgaan, waaruit blijkt hoe dit woud, de trots van alle rechtgeaarde Hagenaars, verscheiden malen met een volkomen ondergang bedreigd is geworden; in 1576, toen geldnood den Prins en de Staten deed besluiten het Bosch te vellen, het daarin aanwezige hout te verkoopen en den grond aan de meestbiedenden te veilen; in 1795, toen bij de nationale vergadering het voorstel inkwam het Bosch uit te roeien en den grond tot bouwland aan te leggen. Beide keeren bleef het gelukkig slechts bij een voorstel.

In de jaren 1819 en 1820 werden de beide vijvers in het Bosch gegraven.

Eene reproductie van een fraaie oude prent, voorstellende een gezicht in vogelvlucht van het „Koninklijke Lust-Huys in 't Bosch", is aan 't verslag toegevoegd. Op deze plaat is het gebouw afgebeeld, zooals het er heeft uitgezien omstreeks het jaar 1740, vóór de verbouwing en de vergrooting met de twee zijvleugels van het jaar 1751.

Hoe het lusthuis er oorspronkelijk heeft uitgezien, vernemen wij uit het volgende: „Het paleis bestond toen hoofdzakelijk uit de „Groote Sael, van welcke het gebouw den naem draeght," en welke ter wederzijde door enkele vertrekken begrensd werd. Eene breede ongebroken trap voerde destijds naar eene „voorsael" of vestibule, van waar trappen naar de tweede verdieping leidden, alwaar die voorsael met een balkon of „platt", van eene balustrade voorzien, was afgedekt. Boven dit balkon zag men den terugliggenden buitenmuur der zaal, met haar blinde vensters, welke muur, zoo aan deze als aan de tuinzijde, met frontons was bekroond, in wier tympans het door kinderfiguren vastgehouden wapenschild der Prinses prijkte.

„Sedert zijn niet alleen links en rechts van het hoofdgebouw zijvleugels aangebouwd, maar is ook de voorgevel geheel veranderd. Het oorspronkelijke voorportaal met zijn middendeur, zijn zijramen, nissen en balkon, is door eene nieuwe, twee verdiepingen hooge façade vervangen, waardoor de buitenmuur van de zaal onzichtbaar is geworden; ook de buitentrap heeft een anderen vorm gekregen. Aan de tuinzijde is een dubbele steenen bordestrap en veranda aangebracht.

„Ter weêrszijde van de vestibule of „voorsael" bevond zich eene voorkamer; daarachter, juist in de as der groote zaal, eene „bedtcamer", ter breedte van het avant-corps der zijgevels, met aangrenzende kabinetten of garderobes aan de tuinzijde.

„Deze indeeling is dezelfde op de beide verdiepingen. De overwelfde benedenverdieping was in verschillende vertrekken voor het personeel en den dagelijkschen huisdienst verdeeld."

Aan het rapport zijn verder toegevoegd een chronologisch overzicht en een zevental bijlagen, terwijl het versierd is met twee culs-de-lampe, voorstellende kraagstukken, afkomstig van de voormalige bekapping der Hofzaal, op de schaal van 1 á 10.

Ook met dit tweede deel van het rapport kan de kennismaking aan allen, die hart hebben voor onze historische monumenten, ten zeerste worden aanbevolen.

B.

AD REM!

Het weerschrift „Nog eens: Da Capo!" van den heer Evers, zou ik, om den min beschaafden toon daarvan, stilzwijgend willen terzijde leggen, ware het niet, dat er een paar punten in voorkomen, welke ter wille der zaak nadere toelichting behoeven.

Overigens is in zijn opstel de betoogkracht grootendeels van zoodanigen aard, dat mijne kritieken er door worden bevestigd.

Het bewijs mijner stelling — *de geheele opvatting van het Parthenon berust bij den heer Evers, op een verkeerd begrip* — schijnt hem geweldig boos te hebben gemaakt.

Om aan te toonen dat zijn begrip van het Parthenon wel degelijk op kennis van zaken berust, en zijne meening — dat de Naos niet bestemd was eene groote menigte volks te ontvangen — juist is, geeft hij eene nadere beschouwing en uitwijding over den tempel ten beste.

Hoewel zeer uitvoerig, vergeet hij hierbij o. a. zich deze vragen te stellen: waartoe dienden toch wel die beide breede trappen in den Naos, in verbinding met de gaanderijen? En dan die ruime gaanderijen zelven?? Hierop diende toch wel, tot oplossing der quaestie betreffende de toelating van het volk, in de *eerste plaats* de aandacht gevestigd.

Maar de heer Evers ziet het voornaamste, de trappen en gaanderijen, geheel en al over het hoofd, om zich noodeloos te verdiepen in het ontbreken van zij-lichtopeningen tot verlichting van het inwendige; hij zoekt verband tusschen lichtopeningen, logica en feesttempel, en concludeert dat het Parthenon geen feesttempel kon zijn, omdat er geen zijvensters waren. „Bij een *gewoon* feestgebouw zijn vensters noodig", meent onze geleerde heer Evers. Hoe, dacht hij niet aan de eenvoudige oplossing, dat wij hier met een *buitengewoon* feestgebouw te doen hebben?

De heer Evers schrijft nog omtrent het wezen des tempels: — „indrukwekkend en grootsch in de teekening der hoofdlijnen, ernstig en streng in haar (der architectuur) verhoudingen, edel en rein in haar details; *fataal* d. w. z. beperkt, in haar uiting door het constructiesysteem van den architraaf, dat den bouwmeester *dwong* zijn conceptie aan de lengte van dien steenen draagbalk te onderwerpen." 1)

Hier bevestigt de heer Evers onbewust, in strijd met zijne onbekookte theoriën, hoe *rationeel* de bouwmeester van den tempel was.

Irrationeele bouwmeesters laten zich niet *dwingen* door het materiaal. Zij pogen het materiaal afhankelijk te maken van den willekeurig gedroomden vorm; tegenwoordig ontwerpen zij bijna onmogelijke, of slechts met de dwaasste hulpmiddelen uitvoerbare steenconstructies, zooals in het Palais de Justice te Brussel, waar de steenen bouw aan een ijzeren netwerk hangt, of wel zij nemen de toevlucht tot surrogaten en meenen Ictinus voorbij te streven met frontonlijsten van zink, geverfd en met steen-zand bestrooid. Alles liever dan, zooals de heer Evers bij den Griekschen tempel opmerkte, den vorm te onderwerpen aan de afmeting en den aard van het materiaal.

De heer Evers, die beweert dat de tempel irrationeel gebouwd zoude zijn, is hier dus dapper bezig zijn eigen opvatting van het Panthenon te bestrijden en een tegenbewijs tegen zijn eigen theoriën te leveren.

Des al niet te min, durft hij zijn betoog aldus te eindigen: — „Uit het bovenstaande ziet men waarop mijne meening over het Parthenon, de meest volmaakte uiting van den Dorischen tempel (— uiting van een tempel!! —), berust; dat ze de slotsom (!) is van een onderzoek (!) gebaseerd op de praktische (!) en aesthetische (!) samenstelling van het monument enz. enz." Komende van iemand die zoo lichtvaardig schrijft als de heer Evers, en zoo weinig op de hoogte bleek van de behandelde stof, en in een enkel stuk zich zoo dikwijls tegenspreekt, is deze verklaring van 's mans diep onderzoek, wel het kenteeken van een benijdenswaardig gevoel van zelfgenoegzaamheid.

Wij mogen van den heer Evers niet afstappen, zonder nog in het licht te stellen, op hoe onverantwoordelijk lichtzinnige wijze hij met de feiten durft omspringen.

Als meest steekhoudend argument om te bewijzen dat de middeleeuwsche bouwmeester wel eens (in strijd met de bij hem, door allen, erkende logica) de menschelijke schaal uit het oog verloor, werd door den heer Evers in zijn „Da Capo" aangevoerd: de balustrade van den 1ste torenomgang der Nôtre-Dame te Antwerpen, welke de heer Evers verklaarde ± 2,00 M. hoog te zijn.

Daar het feit mij ongelooflijk voorkwam, heb ik deze balustrade doen opmeten, en nu blijkt het, dat zij slechts 1,55 M. hoog is.

De heer Evers mocht, waar hij reeds vroeger op een valsche maat betrapt werd, hier dus wel omzichtiger geweest zijn.

Voor 's mans ernst is ook dit feit kenmerkend.

Den Haag, 13 Oct. 1891. J. W. H. BERDEN.

1) Wij geven den heer Evers in overweging deze nieuwe beteekenis van het woord *fataal* mede te deelen aan de Redactie van het woordenboek der Ned. Taal.

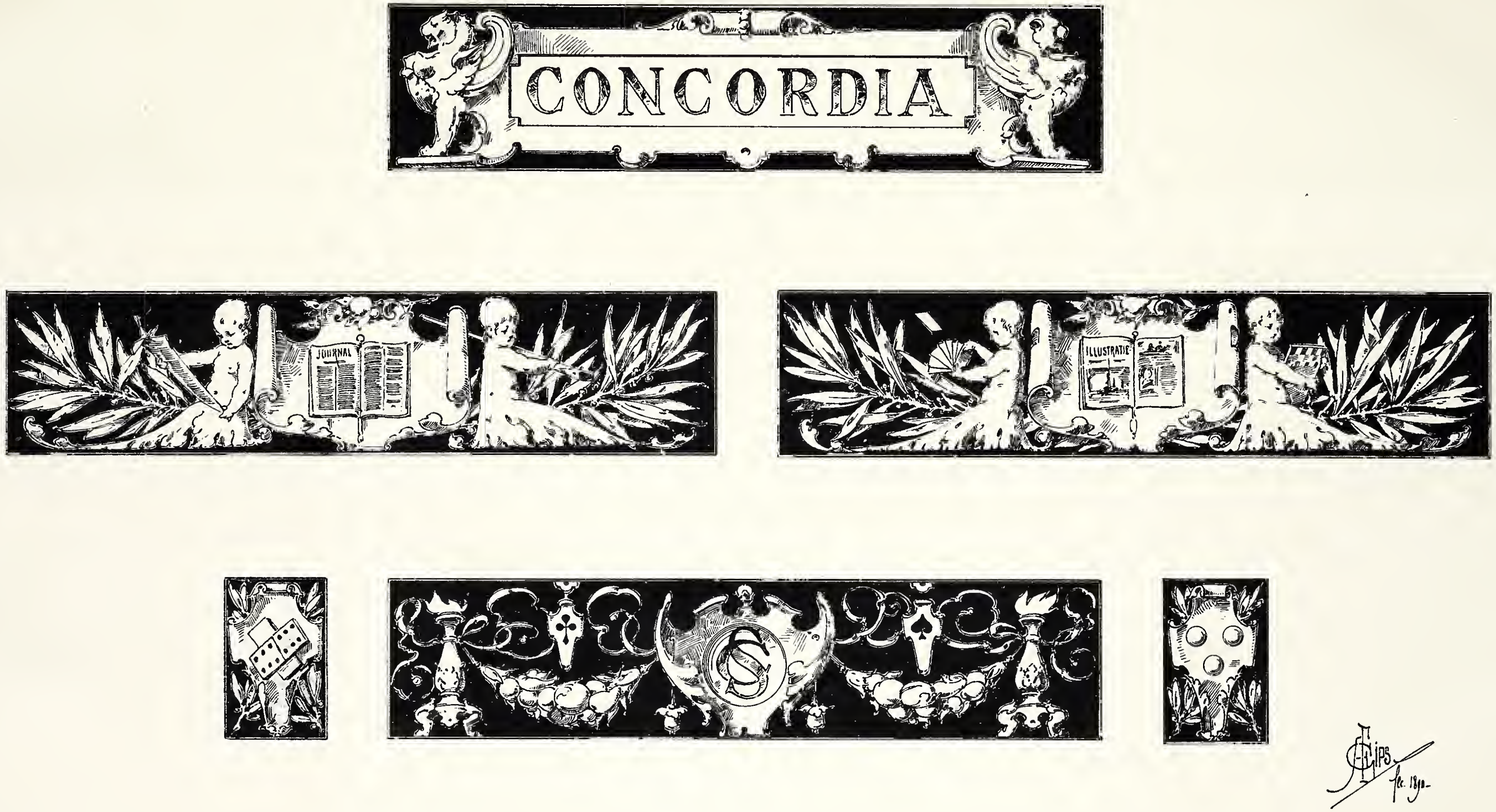
BIJ DE PLAAT.

Op de bij dit nummer van het Weekblad gevoegde plaat, worden de sgrafitto-versieringen voorgesteld, die naar de ontwerpen van den heer A. F. Gips zijn aangebracht in de fries der kroonlijst van het gebouw der Societeit Concordia te 's Gravenhage, gebouwd door den heer P. du Rieu Fzn.

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

VEREENIGING VAK EN KUNST TE DORDRECHT 27 Sept. In hare 1e wintervergadering behandelde deze vereeniging o. a. een voorstel van het bestuur om het 5-jarig bestaan der vereeniging, dat primo April van het volgende jaar zal plaats hebben, min of meer feestelijk te herdenken, dus in alle gevallen niet ongemerkt te doen voorbijgaan.

Uit de gehouden besprekingen bleek dan ook wel, dat de vergadering het in deze met het bestuur eens was, doch met het oog op de beperkte financiën waarover (zonder aan den bloei der bibliotheek afbreuk te doen) slechts te beschikken valt, wenschte men, alvorens een bepaald besluit te nemen, de hoofd-idee van het bestuur, »het houden eener tentoonstelling van oude en hedendaagsche kunstvoortbrengselen", eerst nader ontvouwd en onderzocht te zien, ten einde met meer kennis van zaken te kunnen beoor-



SGRAFFITO- FRIESVERSIERING a/d SOCIËTEIT „CONCORDIA"
's GRAVENHAGE.

Photolith. van G. J. Thieme, Arnhem.

deelen of de geldelijke bezwaren niet onoverkomelijk zijn, en of er voldoende medewerking te verwachten is. Daartoe werd er uit den boezem der vergadering eene commissie gekozen, die ten taak is gesteld de zaak eerst eens rijpelijk te onderzoeken, ten einde eenigszins tegen een mogelijk échec gewaarborgd te zijn.

Verder had het bestuur nog onderling van gedachten gewisseld en besprekingen gehouden, om een prijsvraag uit te schrijven over de opkomst, den bloei en het verval van het vroegere gildenwezen, met het lofwaardig doel om een eventueel gunstig antwoord daarop in ruimen kring te verspreiden. Hoofdzakelijk om financieele redenen vond dit voorstel geen voldoenden steun, en besloot de vergadering, hoewel het door het bestuur met die prijsvraag beoogde doel hoog waardeerende, dit onderwerp tot gunstiger tijden uit te stellen,

Aan nog een ander denkbeeld dat ter tafel gebracht werd, n. l. het houden van een optocht in den trant der in vorige eeuwen plaats gehad hebbende gilde-optochten, viel evenmin een gunstig onthaal te beurt, zoodat, als de benoemde commissie het houden en organiseeren er van, ten minste gewenscht en doenlijk acht, het eerste lustrum van Vak en Kunst door eene tentoonstelling van kunstvoortbrengselen uit vorige eeuwen en uit den tegenwoordigen tijd zal worden opgeluisterd.

AFDEELING LEIDEN EN OMSTREKEN, 8 October 1891. De Voorzitter heette de leden welkom op de eerste vergadering in dit seizoen, en sprak de beste wenschen uit voor de te verrichten werkzaamheden.

Na goedkeuring der notulen bracht de Secretaris verslag uit van het gehouden uitstapje ter bezichtiging van de sluiswerken te IJmuiden, onder geleide van den heer A. A. Bekaar, eerst aanwezend ingenieur bij die werken, van een bezoek aan de gebouwen en werken der Leidsche duinwatermaatschappij, en deelde tevens mede, dat bij deze gelegenheid het fraaie grafmonument in de kerk te Katwijk-binnen bezichtigd werd. Dit monument, een meesterstuk van beeldhouwkunst van den beroemden kunstenaar Rombout Verhulst, is onlangs geresteureerd onder toezicht van den architekt H. J. Jesse. Om de rei der zomerwerkzaamheden te sluiten, bracht de Secretaris nog in herinnering de uitnoodiging van den Voorzitter tot een bezoek aan de Stadsgehoorzaal, bij de algemeene proefverlichting op 29 September j.l.; dat daarop prijs werd gesteld bewees de opkomst van bijna alle leden, waaronder vele met hunne dames, die allen voldaan den kunsttempel hadden verlaten, dankbaar voor de ontvangen uitnoodiging. Hij meende daarom de tolk te zijn van de leden der afdeeling, wanneer hij daarvoor den geachten Voorzitter dankte, en hem tevens geluk wenschte met het dezer dagen ondervonden succes.

Voor de kunstbeschouwing, die aan de vergadering was vooraf gegaan, had de heer C. van Spall het plaatwerk *»de Architekt"* afgestaan, waarvoor de Voorzitter hem dank betuigde.

Voorts werd medegedeeld, dat de heer W. C. Mulder is afgevaardigd als lid in de feestcommissie der Maatschappij, en dat op de lijst voor eene bijdrage voor de feestviering tot dusverre voor *f* 77.50 geteekend is, terwijl de afdeeling zich voor *f* 100.— aansprakelijk heeft gesteld.

De heer D. E. C. Knuttel deelde daarna een en ander mede over de verwarming en verlichting der Stadsgehoorzaal. Van de vier stelsels (verwarming door warme lucht, stoom, warm water en heet water) werd, na aarzeling tusschen dat met stoom en warm water, het laatste gekozen als het eenvoudigste in bediening, minder duur en spoediger op temperatuur te brengen. In de Philharmonie te Berlijn voldoet dit stelsel uitstekend. Men kan elke zaal met corridors en vestibule afzonderlijk verwarmen, ook de kachels (Rippenkörper) kan men afsluiten. De hoofdtoevoer van versche lucht geschiedt door roosters van de stoep aan de Breestraat en aan de binnenplaats achter het gebouw.

De ventilatie is onderscheiden in winter- en zomerventilatie.

De winterventilatie geschiedt door groote luchtkokers, in de groote zaal achter den orkestwand, in de kleine zaal tegenover het orkest, en in de stem- en rookkamers en den foyer in de hoeken, met sluitbare roosters nabij de vloeren.

De trek wordt bevorderd in de groote zaal door een combinatie met de zoo aanstonds te noemen »sunburners", in de andere vertrekken door lokvlammen en in de stemkamer door een kosmos ventilator (een ventilator die door waterkracht in beweging wordt gebracht).

Des zomers zijn genoemde roosters dicht, doch daarentegen in dezelfde luchtkokers roosters nabij het plafond geopend; dit komt overeen met het stelsel van prof. van Bemmelen.

Ook werken in de groote zaal des zomers de drie groote zonlichten in het plafond (de sunburners) voor ventilatie mede.

De verwarming en ventilatie zijn door de firma Bacon te Berlijn gemaakt.

Vervolgens tot de verlichting overgaande, zeide spreker, dat een inrichting om het gebouw electrisch te verlichten te duur was, en men bij het gebruik daarvan toch niet zonder gas kon, om gevrijwaard te zijn tegen plotseling in duister zitten. De groote en kleine zaal en de foyer zijn verlicht met sunburners, dat is een verzameling van zonnen die ieder een aantal pitten hebben. Zoo heeft iedere lamp in de zaal 153 pitten, die boven het orkest 115 pitten, die in de foyer en kleine zaal 63 pitten. Op eenigen afstand boven de lampen zijn buizen aangebracht; op den zolder worden die buizen vereenigd en gaan het dak uit. Deze buizen staan in verband met de ventilatiekokers bij het orkest; de opstijgende warmte bevordert de trek, en dus doen zij dezelfde diensten als de lokvlammen.

De andere vertrekken, corridors en vestibules worden door Wenhamlampen verlicht. Door teekeningen werden deze mededeelingen toegelicht.

Daarna wordt door den afgevaardigden naar de Mei- en Septembervergaderingen verslag uitgebracht.

De heer Roem vroeg het woord naar aanleiding van het volgende, zie *Bouwk. Weekblad* van 12 Sept. j.l., p, 228, »Omtrent de voordracht van gemeente-architekt te Delft schreef het weekblad de *»Ingenieur"* als volgt enz, enz. De redactie van het *Bouwk. Weekblad* is het volkomen eens met die woorden. Een dergelijke negatie van een instelling op wier bezit de stad meermalen met trots heeft gewezen, is een waarlijk onverklaarbare daad."

Welk een indruk heeft deze aanhaling van het *Bouwk. Weekblad* op de leden gemaakt? Hij vraagt niet, is een ingenieur beter dan een niet-ingenieur, maar zijn met deze noot van de redactie de belangen van de leden gewaardeerd? Het grootste deel toch van de leden der Maatschappij is geen ingenieur. Hij stelt daarom deze motie voor: »De afdeeling Leiden van de Maatschappij tot bevordering der bouwkunst, kennis nemende van de inmenging van de redactie van het *Bouwk Weekblad*, in zake de benoeming van een gemeente-architekt te Delft, en wel zoodanig, dat door die inmenging de belangen van verreweg het grootste gedeelte harer leden niet *bevorderd*, doch integendeel worden tegengewerkt, overwegende dat dergelijke handelingen buiten het doel van de Maatschappij tot bevordering der bouwkuust liggen, geeft hierover hare afkeuring te kennen".

De heer Knuttel meende, dat deze zaak hier eigenlijk niet van pas was; wanneer het een andere plaats was, zou inmenging van het *Bouwk. Weekblad* niet hebben plaats gehad, ook niet als Delft de beleefdheid had gehad één ingenieur op de voordracht te plaatsen; maar in de stad waar de Polytechnische school gevestigd is, waarbij die gemeente zoo zeer geïnteresseerd is, deze instelling geheel te negeeren, was zeker zeer onbeleefd. Hij meende dat de heer Roem met zijn motie in stemming te brengen een zeer gevaarlijken weg betrad. Ook de heeren van Achterberg en Mulder sloten zich in hunne discussiën bij den heer Knuttel aan.

De motie onder de aanwezige *gewone leden der Maatschappij* in stemming gebracht, had tot uitslag, dat de stemmen staakten, maar door de beslissende stem van den Voorzitter verworpen werd.

Niets meer aan de orde zijnde werd de vergadering gesloten.

AFDEELING AMSTERDAM. 9 October 1891. De Voorzitter, de heer J. F. Klinkhamer, opende de vergadering met een woord van welkom op deze eerste bijeenkomst en deelde na lezing en goedkeuring der notulen mede, dat voor den wedstrijd en de daaraan verbonden tentoonstelling van voorwerpen door werklieden en leerlingen in vrijen tijd vervaardigd, voor welke door de Afdeeling het initiatief is genomen, zich een commissie heeft gevormd uit de burgerij, die als Uitvoerend Comité zich met deze zaak verder zal bemoeien. Een voorstel van het Bestuur om *f* 250 voor deze wedstrijd en *f* 100 voor de feestviering van het vijftig jarig bestaan der Maatschappij in 1892, uit de kas der Afdeeling te geven, werd bij acclamatie aangenomen. Een tweede voorstel om dit jaar geen prijsvragen door de Afdeeling uit te schrijven, omdat op het programma van de feestviering der Maatschappij een feestprijsvraag voorkomt, werd eveneens aangenomen.

Door den Voorzitter werd verder mededeeling gedaan, dat de Afdeeling dit jaar zeer gelukkig was met het vinden van sprekers, daar voor November Prof. Pekelharing en voor December Mr.

N. de Roever zich hebben bereid verklaard, terwijl voor dezen avond de heer J. H. de Groot een causerie zou houden over een reis door Italië.

Spreker gaf een boeiende schets van het natuurschoon en hetgeen op kunstgebied waar te nemen is, liet een groot aantal keurige photographieën zien en verhaalde zijn reisavonturen, waarmede hij zijn aandachtig gehoor een genotrijken en aangenamen avond bereidde.

De Voorzitter dankte den heer de Groot ook namens de leden voor zijne op kunst en op ander gebied gehouden voordracht.

Als lid der afdeeling werd aangenomen de heer J. Kriegsman.

De heer Moen bracht een woord van hulde en dank aan het Bestuur, nu het centraal comité voor den wedstrijd voor handwerkslieden is tot stand gekomen, voor het genomen initiatief en den arbeid dien het daarvoor heeft verricht.

VEREENIGING „ARCHITECTURA" TE 'S GRAVENHAGE. 14 October 1891. De Voorzitter opende de vergadering met een woord van welkom tot de nieuwe bestuursleden.

Nadat de notulen waren goedgekeurd, werd het rapport der vragencommissie uitgebracht.

Aan de orde was de benoeming van twee lokaalcommissarissen en drie leden der vragencommissie, waarvoor resp. werden gekozen de heeren H. J. Kockx en C. L. Stal; A. W. van Malsen, J. Brouwer en D. Klinkert, die de benoeming allen aanvaardden.

Tot juryleden der eerste prijsvraag werden gekozen de heeren: E. F. Ehnle, W. L. Brückman en A. W. van Malsen.

Omtrent de in de bus gevonden vraag: *kunnen de z. g. platte pannen (model Boulet) met goed gevolg zonder aanstrijken of invoegen worden aangebracht op een niet beborde kap, of verdient het aanstrijken of invoegen aanbeveling?* was men na eenige discussie algemeen van oordeel, dat het beborden bij gebruik van deze pannen niet noodzakelijk is, doch het aanstrijken of invoegen zeer zeker aanbeveling verdient.

Door den heer van F. H. van Malsen was als kunstbeschouwing voor dezen avond afgestaan »Illustrirte Schreiner Zeitung", waarvoor hem bij monde van den Voorzitter dank werd betuigd.

BERICHTEN.

Uit het stellen van kandidaten voor eene vacature in den Amsterdamschen Gemeenteraad blijkt, dat vrij algemeen de wensch wordt gekoesterd in dat lichaam meerdere technisch en aesthetisch ontwikkelde personen te doen zitting nemen. Onder de kandidaten der kiesvereeniging »Burgerplicht" behoorden de heeren C. T. J. Louis Rieber en J. C. Spakler Jr.,; onder die der kiesvereeniging »Amsterdam", de heeren H. P. Berlage Nz. en J. R. de Kruyff. Allen hebben echter voor eene kandidatuur bedankt.

De gemeenteraad van Bolsward heeft besloten een adres aan de Tweede Kamer der Staten-Generaal te zenden, met verzoek om subsidie over 1892 voor de herstelling van het Raadhuis aldaar.

Het Bestuur der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst heeft zich onlangs met het zelfde doel gewend tot den Minister van Binnenlandsche Zaken.

De jaarlijksche tentoonstelling van kunstwerken van de leden der Maatschappij »Arti et Amicitiae" te Amsterdam, werd Saturdag 17 dezer, 's namiddags 2 uur, voor genoodigden geopend.

Adamant is de naam van een stof voor muur- en plafondbepleistering, die sinds eenigen tijd hier te lande verkrijgbaar is gesteld. Zij wordt geleverd door »the Adamant Company" te Birmigham; belangstellenden, die omtrent dit preparaat nadere dan de onderstaande inlichtingen wenschen, worden verwezen naar de achterstaande annonce.

Uit een genomen proef blijkt, het Adamant na de aanwending onmiddellijk droog en zeer hard is, en zich op elk materiaal onafscheidelijk hecht; kunstmatige drooging is dus overbodig, en vocht-uitslag komt niet voor. Nadat de bepleistering droog en glad is geworden, krimpt of berst zij niet. Daar zij bovendien met water kan worden afgewasschen, is deze stof geschikt voor bepleistering der muren van gangen, vestibulen, maar vooral van ziekenhuizen en scholen, waar de reiniging der wanden uit een sanitair oogpunt van veel gewicht is.

In de boven-vestibule van het Raadhuis te Amsterdam, die toegang geeft tot de kamer der Raadsleden achter de vergaderzaal van den Gemeenteraad, heeft een kleine restauratie, of liever verandering plaats gehad.

De deur naar de genoemde kamer, is geplaatst in een architectonische omlijsting, met driekwart zuilen die een hoofdgestel dragen, waarop in 't midden het stadswapen staat, en op de hoeken zittende figuren.

Eenige maanden geleden waren zuilen en hoofdgestel nog geschilderd als wit marmer, en dit voldeed zeer goed in de omgeving; sinds eenigen tijd zijn die zuilen echter dof-donker-bronsgroen geschilderd, op rozenrooden gemarmerden grond. Kapiteelen en hoofdgestel zijn met verguld verlevendigd en de figuren geheel verguld.

Al heeft men nu in of na den tijd waaruit deze toegang afstamt wel eens van groene beschildering gebruik gemaakt, — zeer zeker heeft men nooit dergelijke onbestemde kleur gekozen; noch minder zulk een licht geel goudverfje (gold-paint van de lichtste soort), dat niet het minst op goud gelijkt, maar een toon heeft van het witste geel koper. Men gebruikte in de XVII eeuw ducaten goud, diep en warm van toon.

Men had het verstandigst gedaan, de marmerbeschildering te behouden.

De groene verf, die nu al scheurt, zal spoedig vlekken vertoonen en weder hersteld moeten worden.

In de tweede helft van de maand November a. s. zal voor de vervulling van de betrekking van aspirant-ingenieur van den Rijks-Waterstaat een vergelijkend onderzoek worden gehouden.

Tot dit onderzoek worden toegelaten Nederlanders, die een voldoend examen als civiel ingenieur hebben afgelegd aan de Polytechnische school te Delft, mits zij op 1 Januari e. k. niet ouder zijn dan 28 jaren.

De bij Kon. besluit ingestelde Commissie van vergelijkend onderzoek bestaat uit de heeren: J. M. F. Wellan, hoofdingenieur van den Waterstaat, belast met den aanleg van het kanaal van Amsterdam naar de Merwede, als voorzitter; A. M. K. W. Baron van Ittersum, hoofdingenieur van den Waterstaat in het 10e district; H. E. de Bruyn, hoofdingenieur van den Waterstaat, belast met den algemeenen dienst van den Waterstaat; Dr. G. J. Legebeke, hoogleeraar aan de Polytechnische School; Dr. C. A. Scheltema, id. id.; P. H. Kemper, ingenieur van den Waterstaat 1e kl. te Utrecht; Mr. N. J. IJsselsteyn, hoofdcommies bij het Departement van Waterstaat, Handel en Nijverheid en H. F. Beijerman, ingenieur van den Waterstaat 2e kl. te 's Gravenhage, tevens als Secretaris.

AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

UTRECHT, 3 October 1891. Het bouwen van twee woonhuizen aan de Mariaplaats en het verrichten van eenige werken aan het woonhuis wijk D N°. 1, onder beheer van den architekt I. H. J. van Lunteren.

B. S. Lam te Utrecht *f* 23.745; J. v. d. Pepel te Nijmegen *f* 22.942; W. A. G. Jansen te Utrecht *f* 21.777; C. van Straaten *f* 21.680; J. Krap *f* 21.577; J. H. de Vos *f* 21.420; R. Diks *f* 21.400; C. Kuhne *f* 21.200; Gebr. van Leeuwen Wz, *f* 20.987; G. J. van Vloten *f* 20.692; H. Vermeer *f* 20.440; J. M. Wolff *f* 19.923; J. G. Fukking *f* 19.894; J. A. v. Reysen *f* 19.364; H. Oostveen *f* 19.363; H. M. de Koff *f* 19.145; J. van der Lip *f* 18.915; J. E. Haanappel te Nijmegen *f* 18.845 en A. M. van Liefland te Utrecht *f* 18.100.

Het werk is gegund aan den heer van Liefland.

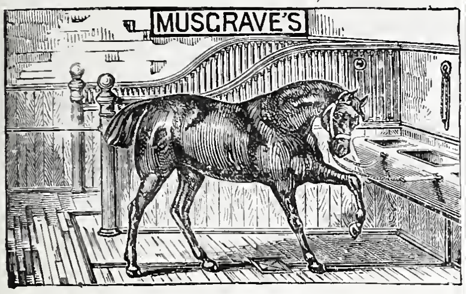
DE HÆUSLER'SCHE HOUTCEMENT DAKBEDEKKING

Schutz-Marke — für Haeuslerschen Holzcement.

voor ruim 50 jaren uitgevonden door CARL SAMUEL HÆUSLER te Hirschberg, vereerd met de Roode Adelaarsorde 4e klasse van Pruissen en Hofleverancier van meerdere Hoven, en naar hem genoemd **Hæusler'sche Houtcement, is de eenigste en alleen de Houtcement die op 32 Tentoonstellingen is bekroond geworden en wel nog te Keulen in 1889, bij vele concurrentie, met de Gouden Medaille; en in 1890 ook aldaar op de Militaire Tentoonstelling met de hoogste onderscheiding: het Eere-Diploma.** Deze **Houtcement Dakbedekking** is onvergankelijk, behoeft nooit eenig onderhoud, is volstrekt water- sneeuw- luchtdicht en brandvrij, maakt bij regen, hagel en wind geen geraas en kan bij den felsten storm niet afwaaien; daaronder is het bij de felste zonneschijn koel, en des winters een gematigde tempertuur; dezelve is begaanbaar en men kan daarop tot uitoefening van vele nuttige en aangenamen bezigheden gebruik maken. De **Hæuslersche Houtcement is een geheim, waarvan de samenstelling door niemand nog is uitgevonden kunnen worden,** en daar het een artikel van vertrouwen is, wat men op het gezicht niet kan beoordeelen en de ondervinding de soliditeit daarvan moet doen blijken — waarvan de **Hæusler'sche Houtcement Dakbedekking** alleen over 50 jaren de voldoendste bewijzen kan leveren — zoo wordt men wel gewaarschuwd ter voorkoming van misleiding en bedrog, voor alle zwarte kleverige massa's, die men in navolging van den uitvinder den naam van **Houtcement** ook daaraan geeft, doordien die zijn **Houtcement** zulk een opgang maakt; men wordt dan wel verzocht, op het schutzmerk en de etiketten der **Hæuslersche Houtcement** te willen letten. De dakbedekking wordt spoedig en onder garantie goedkooper als zink gelegd, en het materiaal ook afzonderlijk afgeleverd. 8212

de Agent J. A. SMITS, Ruyschstraat 5, Amsterdam.

MUSGRAVE & C°., Limited.



te BELFAST

FABRIEK VAN

Engelsche Paarden- en Vee-Stalinrichtingen.

IJzeren Tribunes voor Wedrennen,

Tuigkamer-Benoodigdheden,

DOGKENNELS,

Hooischuren, enz.

Gouden en Zilveren Med. Internat. Tentoonstelling Amsterdam.

☛ Deze inrichtingen waarvan reeds **vele** in *Nederland* geplaatst zijn, munten uit door *soliditeit* en *zeer nette bewerking.*

EENIG AGENT

D. S. M. KALKER

KONINKLIJKE MAGAZIJNEN

VAN 8213

BOUWARTIKELEN en GEREEDSCHAPPEN.

AMSTERDAM, St. Anth. Breestraat, C 21.

Telegram-Adres: KALKER—IJZERWAREN.

Telephoon N°. 2144.

Modellen te bezichtigen in het **Tentoonstellingsgebouw** van de **Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst,** *Marnixstraat* en St. Anthonie Breestraat 21.

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZN. leveren:

BESTEKKEN,

zoowel met als zonder bijbehoorende

TEEKENINGEN.

BENNEWITZ & C° AMSTERDAM.

PAPIERSTUK PLAFONDS **verbazend licht, onbreekbaar,** kunnen **dadelijk** beschilderd worden, goedkooper en in alle opzichten practischer als gips plafonds, (door iedereen gemakkelijk te bevestigen) worden overal met succes aangebracht.

Niet te verwisselen met papier-maché of carton pierre.

Prospectus gratis, monsterboeken worden ter inzage gezonden.

KANTOOR EN MONSTERKAMER: DAMRAK 85.

PAPIERSTUK-FABRIEK.

8214

Asphalt Vloeren.

ASPHALT DAKPAPIER.

Asphalt Isoleeringen.

Hout Cementdekking

worden gedaan door **Asphalteurs.**

8215 **Stein & Takken**

Asphaltfabriek, Utrecht.

De KONINKLIJKE STOOMFABRIEK van MERKEN in Zink en andere Metalen te Delft, beveelt zich aan voor de leveringen van alle mogelijke ORNAMENTEN in Lood, Zink, Koper en vooral ook voor KUNSTSMEEDWERKEN naar iedere te geven teekening.

Tegen betaling van *ƒ* **2.—** zullen *franco* worden toegezonden. 8216

1e Catalogus van Ornamenten in lood en zink.
2e » voor gesmeed ijzeren Trapbalusters en Balusters met zinken Ornament.
3e » voor Jalousiekappen.

Bij bestellingen van minstens *ƒ* **30.—** worden deze twee gulden gerestitueerd.

F. W. BRAAT.

G. J. Vincent & C°.

Kunstsmeden.

SCHIEDAM.

ZILVEREN MEDAILLE, WERELD-TENTOONSTELLING Amsterdam 1883.

GOUDEN MEDAILLE, Antwerpen 1885

Specialiteit in gesmeed IJzeren Hekken,

Fijne smeedwerken, Dakversieringen, Deurvullingen, Ornamenten enz.

Steeds voorhanden GESMEED IJZEREN PAARDEN RUIVEN. 8217

Asphalt-

Dachpappen

8218

(ASPHALTDAKPAPIER)

bijzonder duurzaam voor dakbedekking, fabriceert als specialiteit, **A. W. ANDERNACH,** in Beuel a/R. (Duitschland). — Monsters, prijsopgave, alsmede handleiding voor het herstellen van daken, franco en gratis. — Vraag prijs: Franco vracht en rechten tot naastbijgelegen station.

DE LINT & Cie.

Rotterdam.

PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:

VILLEROY & BOCH,

BOCH FRÈRES

MINTON HOLLINS & Cie.

Trottoir-IJzersteen en Cementtegels.

Groote voorraden. 8219

De Engelsche Stalinrichtingen en Stalbenoodigdheden,

van the St. Pancras Iron-work Company te Londen,

ZIJN OP DE HIPPIQUE-TENTOONSTELLING TE GRONINGEN, (24 JULI—4 AUG. 1889)

bekroond met den Hoofdprijs,

— **GROOTE GOUDEN MEDAILLE.** —

Agenten voor Nederland:

STAAL & HAALMEIJER. 8220

Amsterdam.

ATELIER VAN GEBRAND KUNSTGLAS EN LOODVERGLAZING.

E. STANINO — Amsterdam. 8221

Monster-Collectie ter bezichtiging te Amsterdam bij de Heeren VOS & LE GRAND, Kalverstraat 183, en in het Gebouw der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, Marnixstraat 402; te 's Gravenhage bij de Heeren H. PANDER & ZOON en te Rotterdam bij de Heeren J. BOS & ZONEN. — H.H. Architecten en Bouwkundigen worden hierop beleefd attent gemaakt.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING 8201

Op Dinsdag den 27sten October 1891, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek N°. 547.

Het maken van een TOCHTPORTAAL onder de marquise van het hoofdgebouw te 's Gravenhage

Begrooting f 1800.—

De besteding geschiedt volgens § 39 van het bestek.

Het bestek ligt van den 10den October 1891 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur H. E. BEUNKE te *Utrecht* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van *f* 0.50

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden den 19den October 1891, des voormiddags ten 10.30 ure.

UTRECHT, den 8sten October 1891

TECHNISCH BUREAU
C. A. HUYGEN,
Civiel Ingenieur. — Rotterdam.

Vertegenwoordiger van het Eisenwerk Kaiserslautern te Kaiserslautern. Advies en aanleg voor: Centrale Verwarming en Ventilatie naar alle systemen. Droogingrichtingen voor alle industrieele doeleinden. Stoomkookinrichtingen, Stoomwaschinrichtingen, Badinrichtingen, Inrichting voor Fabrieken. 8202

De Firma FRIEDRICH SIEMENS te Dresden

maakt bekend dat zij de uitsluitende en generale vertegenwoordiging voor *Nederland* en zijne *Koloniën* van hare Fabriek van Verlichtingstoestellen, speciaal voor de I en H-lampen heeft opgedragen aan den Heer **C. A. HUYGEN**, *Civ. Ingenieur te Rotterdam*, welke deze vertegenwoordiging zal exploiteeren in verbinding met den Heer **JAN LEEUWENBERG**, koopman te *Delft*.

DRESDEN, September 1891. 8203

Verwijzende naar bovenstaande annonce, hebben wij de eer ons aan te bevelen voor de levering van de verlichtingstoestellen, systeem en fabriekaat **Friedrich Siemens** te *Dresden*. Tevens verzoeken wij bestellingen en aanvragen om inlichtingen enz. te willen richten aan de firma **P. LEEUWENBERG & C°.** te *Delft*, onder welken naam de vertegenwoordiging zal worden geëxploiteerd.

ROTTERDAM - DELFT, September 1891.

C. A. HUYGEN. J. LEEUWENBERG.

D. C. MOLENKAMP Jr.

Patentsloten en Krukken, *ENZ. ENZ.*

IJZERWAREN, BOUWARTIKELEN.

BRONS- en NICKELWAREN voor

8204 ***ARCHITECTUUR-DECORATIE.***

AMSTERDAM, KALVERSTRAAT 165.

ROLLUIKEN.

van **Staal** of **Hout** met Staalband doortrokken of met verstelbare lichtopeningen, zelfrollende, met drijfwerk, enz., enz. 8205

E. en P. BOTTSIEPER, *Remscheid* Rijnpruisen.

CENTRALE VERWARMINGS-TOESTELLEN

8206

in Huizen, Kantoren, Kerken, Scholen, Hospitalen enz., zijn werkelijk een bron van genot, ***onder voorbehoud*** dat ze practisch zijn aangebracht.

Deze toestellen verbruiken bij weinig contrôle de minste brandstof, terwijl zij bijna geen ruimte innemen in vergelijking van Hoog- en Laagdruktoestellen, welke verre achter staan in goede eigenschappen bij de eenvoudige ***WARM-WATERTOESTELLEN onder den gewonen druk der dampkring.***

Deugdelijke bewijzen hieromtrent worden op aanvrage gaarne verstrekt.

TH. A. DE KOSTER, *FABRIEKANT.*
AMSTERDAM.



DE LINT & C°. Rotterdam.

Vertegenwoordigers van **JOS. F. EBNER** te Londen,

leveren in uitsluitend eerste kwaliteit,

MARMER-MOZAIEK en TERRAZZOVLOEREN.

alsmede 8207

— GLASMOZAIEK —

Zestien Bekrooningen.

JAN HAMER & C°.,

Marnixstraat 402. — AMSTERDAM.

CARRÉ's Luchtdruk Waterreservoirs,

voor het oppersen, filtreeren en verdeelen van water in gebouwen ter vervanging van den hoogwater reservoirs.

MILDÉ's MICRO-TELEPHONEN.

CHUBB's Patent Deuren en Hekken

voor Brandkelders en Kluizen.

WOOD'S STALINRICHTINGEN.

GARVEN'S WEEGWERKTUIGEN

voor verschillende industriën en doeleinden geëigend.

Werktuigen voor verbeterde Boter- en Kaasbereidingen.

Vraag geïllustreerde Catalogi en Referentie-lijsten. 8208

NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY L^TD LONDON.

Exploitatie der Mijnen van de Val Travers.

FABRIEK TE **AMSTERDAM**

Beltweg No. 3.

TRADE MARK.



NATUURL. ASPHALT VAN **VAL DE TRAVERS**

ZWITSERLAND.

Gecomprimeerde Asphaltwegen en dito Dorschvloeren. Werken in Asphalt-Mastiek voor Trottoirs, Skating-Rinks, Moutvloeren, Kelders, Kolf- en Kegelbanen, Winkel- en Magazijnvloeren, Gangen, Veranda's Brug- en Dakbedekkingen, Beton-Fundeeringen, Stallen, enz., enz,, enz.

Zindelijk, Vochtwerend, Ondoordringbaar, Geraaswerend.

Asphalt speciaal tot wering van vochtige muren. 8209

Voor inlichtingen omtrent het leggen van Vloeren, Bedekkingen enz., gelieve men zich te adresseeren aan het Kantoor der fabriek, Passage WEYNAND FOCKINK, Kamer N°. **9** en **10**. *Amsterdam.*

The Adamant Company Limited, 8210
te BIRMINGHAM,

bericht, dat zij aangesteld heeft als **AGENT** voor **Nederland en Koloniën:**

Den Heer F. PAHLM, Singel 137, Amsterdam.

Bij den AGENT zijn nadere *Inlichtingen* en *Prospectutsen* franco te bekomen.

W. F. WEIJNTJES, Agent voor **Minton Hollins & Co.** *Stoke upon Trent* ... **A. Jändges** te *Crefeld.*

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon

BOUWKUNDIG WEEKBLAD
ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

24 OCTOBER 1891.

Redactie: Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, G. BROUWER Jr. en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. ƒ 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. ƒ 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. ƒ 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

EERE-PRIJSVRAAG

UITGESCHREVEN DOOR

de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst bij gelegenheid van haar vijftig-jarig bestaan.

De Maatschappij schrijft als eere-prijsvraag uit, het ontwerpen van een:

VORSTELIJK VERBLIJF
in de nabijheid eener groote stad in Nederland.

Het bouwterrein is vlak, gelegen te midden van een park, dat aan de zuidzijde 200 M. breedte heeft, en daar begrensd wordt door een grooten verkeersweg; het terrein is 200 M. diep.

Het hoofdgebouw zal bestaan uit:
eene verdieping gelijkstraats, 0.40 M. boven het omringende terrein gelegen;
eene hoofdverdieping of bel-étage;
eene tweede verdieping;
eene zolder-verdieping (mansarde), gedeeltelijk tot woning ingericht.

De verdieping gelijkstraats moet bevatten:
een woning met afzonderlijken ingang, bestaande uit drie kamers en keuken, benevens bergplaatsen, voor den vasten concierge;
een woning voor den stoker der verwarmingstoestellen, bestaande uit twee kamers en keuken;
een bureau voor den chef of intendant der keukens, twee kamers voor officianten;
een hoofdkeuken, twee bij-keukens en spoel-keuken, een koffiekeuken, een conditory en drie provisiekamers;
een bewaarplaats voor porcelein en glaswerk;
een bewaarplaats voor tafelzilver;
een bewaarplaats voor tafellinnen, en linnenkamer;
twee groote eetkamers voor dienstpersoneel, benevens twee kleine kamers en twee toilet- of kleedkamers;
een vertrek voor eene militaire wacht, en twee kamers voor den officier, kommandant der wacht;
een werkkamer voor de onder-secretarissen;
een kamer voor ordonnancen, en een voor boden;
een bergplaats voor archiefstukken;
een ruime brandvrije kluis;
een bergplaats voor brandspuiten;
ruime provisie- en wijnkelders;
voorts de bovendien noodige bergplaatsen;
een toegang voor voetgangers, in verband met een ruime vestibule, en ruime trappen naar de eerste of hoofdverdieping;
de vereischte ruimten voor verwarmingstoestellen;
de noodige diensttrappen, liften, en verdere gemakken.

De hoofdverdieping moet bevatten:
den hoofdtoegang, die ook door een doorrit voor rijtuigen bereikbaar moet zijn;
eene ruime vestibule;
eene monumentale trap en de vereischte diensttrappen naar de tweede verdieping;
eene audiëntie-zaal, minstens groot 80 M²; met twee daaraan grenzende wachtkamers;
twee ontvangzalen met toiletkabinetten;
een groote eetzaal, met minstens 180 M² oppervlakte;

een dessert- en een aanrechtkamer, aan de eetzaal grenzende;

twee conversatiezalen;

twee of drie speelkamers en een rookzaal;

een groote danszaal ter oppervlakte van minstens 250 M². met twee in de nabijheid gelegen toiletkabinetten;

een groote concertzaal, waarin een orkest, tevens geschikt voor kleine tooneelvoorstellingen, het geheel ter oppervlakte van minstens 240 M².;

de noodige garderobes;

een groote bibliotheekzaal, van ± 120 M². en een kleinere van ± 60 M²., tevens leeszaal;

een kleine eetzaal;

voor het vorstelijk echtpaar, afzonderlijke werk-, zit-, slaap-, toilet- en badvertrekken;

een kamer voor de adjudanten van dienst;

een ontvangkamer en bureau voor den hofmaarschalk;

een ontvangkamer en bureau voor de partikuliere secretarissen;

twee kamers voor de dienstdoende hofdames;

voorts de noodige gemakken.

De tweede verdieping moet bevatten:

vier appartementen voor koninklijke prinsen en prinsessen, bestaande uit een slaap-, een zit- en een werkkamer;

voorts voor ieder appartement, drie kamer voor gevolg en bediening;

drie appartementen voor vorstelijke personen, met de noodige kamers voor hun gevolg; voor ieder appartement moeten aanwezig zijn een slaap-, een zit- en een werkkamer; voorts toilet- en kleedkamer;

voor ieder der hofheeren en hofdames, een slaap- en een zitkamer;

een conversatiezaal voor hofheeren en een voor hofdames;

een bibliotheek- of leeszaal voor hofheeren, en een voor hofdames;

verder de noodige kabinetten, badkamers, gemakken, diensttrappen, enz.

De zolderverdieping (mansarde) moet bevatten:

kamers voor kameniers, lakeien, enz.

de noodige gemakken, badkamers, bergplaatsen, diensttrappen enz.

Het gebouw moet van alle gemakken voorzien, de communicatie oordeelkundig ingericht, en de toegangen naar behooren aangebracht worden.

Er wordt verlangd:

een situatieplan van het terrein op de schaal van 1 mM. per Meter, waarop, behalve het hoofdgebouw zijn aangegeven: stallen, bloemen- en plantenkassen, parkaanleg, gebouw voor de machines der electrische verlichting, enz.

De stalgebouwen moeten ruimte bevatten voor minstens 40 paarden, remises voor minstens 12 rijtuigen en voorts woningen voor stalmeesters, koetsiers, palfreniers en ander dienstpersoneel.

Verder worden verlangd:

vier plattegronden op de schaal van 5 mM. per Meter;

de opstanden van den voorgevel en een der zijgevels, en de voornaamste doorsneden, een over de lengte en een over de breedte, allen op de schaal van 1 cM. per Meter;

eene memorie van toelichting.

Het is verplichtend, in de plattegronden de bestemming der vertrekken te schrijven.

De keuze van stijl en de behandeling der teekening worden geheel vrij gelaten.

De ingekomen antwoorden zullen beoordeeld worden door eene jury, bestaande uit de heeren:

A. N. Godefroy, Oud-Voorzitter en Eere-Lid der Mij.
J. H. Leliman, Oud-Voorzitter en Eere-Lid der Mij.
Dr. P. J. H. Cuypers, Oud-Voorzitter der Mij.
A. W. van Dam, Eere-Lid der Mij.
Prof. E. Gugel, Eere-Lid der Mij,
C. Muysken, Voorzitter der Mij.
J. F. Klinkhamer, Lid van het Bestuur der Mij.

in overleg met wie het programma is opgemaakt.

Aan den vervaardiger van het beste, en der bekroning waardig gekeurde ontwerp zal worden uitgereikt de Verguld Zilveren Medaille der Maatschappij en *f* 300, benevens het Getuigschrift der Maatschappij;

voor het in de tweede plaats der bekroning waardig gekeurde ontwerp wordt uitgeloofd de Zilveren Medaille en *f* 150, benevens het Getuigschrift der Maatschappij;

voor het in de derde plaats der bekroning waardig gekeurde ontwerp wordt uitgeloofd de Bronzen Medaille en het Getuigschrift der Maatschappij.

ALGEMEENE BEPALINGEN.

1. Alle stukken in antwoord op deze prijsvraag worden vóór of op 25 April 1892 vrachtvrij ingewacht op het bureau der Maatschappij te Amsterdam, vergezeld van een open brief, waarin een adres, om zoo noodig met den inzender te correspondeeren, zonder den naambrief te openen.

2. De in te zenden stukken moeten gemerkt zijn met een motto, en vergezeld van een gesloten naambrief, waarop aan de buitenzijde dat motto is herhaald, en van binnen bevattende de aanduiding van naam, betrekking en woonplaats van den inzender.

3. De teekeningen mogen niet opgerold worden ingezonden. Het schrift van de memorie van toelichting, alsmede het letterschrift op de teekeningen, moeten door eene andere hand dan die des vervaardigers geschreven zijn.

4. De Jury heeft het recht, wanneer geen antwoord ter bekroning kan worden voorgedragen, aan het Bestuur voor te stellen eene andere onderscheiding toe te kennen aan zulke antwoorden, die zij meent dat daarop aanspraak hebben.

5. De bekroonde ontwerpen blijven het eigendom der Maatschappij.

6. De uitslag der beoordeeling van de Jury zal op den eersten dag der feestviering worden bekend gemaakt, en de ingekomen plannen zullen gedurende de feesten worden tentoongesteld.

7. De niet bekroonde ontwerpen kunnen op later te vermelden tijd worden afgehaald aan het Bureau der Maatschappij te Amsterdam, of worden aan de correspondentie-adressen terug gezonden.

8. Tot medewerking aan deze prijsvraag worden uitgenoodigd alle Nederlandsche architekten.

AMSTERDAM, October 1891.

Het Bestuur der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst.

C. MUYSKEN, *Voorzitter*.
C. T. J. LOUIS RIEBER, *Secretaris*.

VRAGEN

gesteld door het Bestuur der Maatschappij.

Het Bestuur der Maatschappij heeft de volgende tien vragen, gekozen uit een twintigtal door de Besturen van eenige Afdeelingen gesteld, aan de Afdeelingen toegezonden ter behandeling in hare vergaderingen.

I. Binnen welke grenzen is de studie der Nederlandsche archeologie bevorderlijk aan de hedendaagsche bouwkunst in ons land?

II. Welke kerkgebouwen in ons land zijn speciaal als Protestantsche kerken gebouwd? Welke zijn daarvan nog over, en is daarbij een plan aan te wijzen, dat als voorbeeld eener Protestantsche kerk voor den tegenwoordigen tijd kan worden aanbevolen, en om welke redenen?

Welke eischen moeten gesteld worden aan eene Protestantsche kerk, ter onderscheiding van andere kerken?

III. Centrale verwarming is voor vereenigingsgebouwen een eisch des tijds. Welke stelsels verdienen de voorkeur in verband met een doeltreffende ventilatie?

Welke is de geschiktste en eenvoudigste wijze van ventilatie voor een woonvertrek?

Wat heeft de ondervinding geleerd omtrent Boyle's luchtpompventilatoren, schoorsteenkappen, muurmonden voor luchtaanvoer enz.? Is de luchtpomp-ventilator te verkiezen boven de Archimedische ventilator, ook wat prijs betreft?

IV. Welk is de beste wijze om een in aanbouw zijnd gebouw tegen brandschade te verzekeren, en welke bepalingen zijn daaromtrent in de bestekken op te nemen, die voor de beide belanghebbende partijen, bouwheer en aannemer, het meest wenschelijk en billijk zijn?

V. Welk is het beste kleurmiddel voor blank eikenhout, uit een oogpunt van schoonheid en deugdelijkheid?

VI. Houten parketvloeren komen meer en meer in gebruik. Wat dient in 't oog te worden gehouden bij het aanbrengen dier vloeren, en wat bij het onderhoud in dagelijks druk bezochte lokalen?

VII. Welke ondervinding heeft men in de praktijk opgedaan bij het gebruik maken van geheel of gedeeltelijk gecreosoteerd hout, voor fundeeringen boven den waterstand, schoeiingen, duc d'alven, enz.?

VIII. Het gebruik van suiker en siroop voor metselwerken in den winter uit te voeren, schijnt aanbeveling te verdienen. Voor voegwerk wordt aanbevolen het gebruik van tarwe- of roggeblom.

Welke ervaring is daarmede opgedaan, en welke was de verhouding waarin die stoffen in de metselspecie voorkomen?

IX. Welke resultaten zijn bekend omtrent het gebruik van zink, hier te lande vervaardigd? Is dit zink even goed als het van ouds bekende merk »Vieille Montagne" of andere buitenlandsche merken?

X. In de laatste jaren zijn in eenige steden van ons land, voor bestratingen toegepast: Scoria bricks.

Zijn deze boven de natuurlijke keien te verkiezen, en welk is het verschil in prijs met behakte Quenast keien, per M^2.?

Welke keien zijn voor groote en kleine steden aan te bevelen, ook met het oog op den prijs?

Welk dekking of vloer is voor trottoirs de meest praktische, ook met het oog op ontgravingen voor gas- en waterleidingen?

Aan

Zijne Excellentie den Minister van Binnenlandsche Zaken,

geeft met verschuldigden eerbied te kennen, het Bestuur der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst,

dat het in den jare 1886, voldoende aan eene uitnoodiging van Burgemeester en Wethouders der Gemeente Bolsward, een advies heeft uitgebracht over de restauratie van het Raadhuis dier Gemeente, een der schoonste onder de weinige nog overig gebleven monumenten uit het bloeitijdperk der Nederlandsche renaissance, hetwelk echter krachtige voorziening eischt, zal het niet onherstelbaar verloren gaan;

dat het zich naar aanleiding van dat advies den 10 October 1887 wendde tot Zijne Excellentie den Minister van Staat, Minister van Binnenlandsche Zaken, met het dringende verzoek zoodanige maatregelen te willen nemen, dat door het verleenen van een subsidie uit 's Rijks kas, het behoud van het merkwaardige gebouw verzekerd worde;

dat in 1888 de volledige plannen voor de herstellingswerken door Burgemeester en Wethouders aan de Regeering werden toegezonden, maar door het Rijk nog geen medewerking tot uitvoering dier werken in uitzicht is gesteld;

dat de toestand van het gebouw steeds meer dringende voorzieningen noodig maakt;

redenen waarom het Bestuur zich tot Uwe Excellentie wendt met het eerbiedige verzoek te willen bevorderen, dat zoo spoedig mogelijk met de onvermijdelijke herstelling een aanvang kan worden gemaakt, door het verleenen van een Rijks subsidie.

't Welk doende enz.

Amsterdam, Het Bestuur van de Maatschappij
9 October 1891. tot bevordering der Bouwkunst,

C. MUYSKEN, *Voorzitter.*
C. T. J. LOUIS RIEBER, *Secretaris.*

DE HOOFDZAAK!

„Ad rem" van den heer Berden is in strekking en voordracht geheel aan zijn vorige epistels gelijk. De zelfde taktiek: kleingeestige draaierijen, opzettelijke misvattingen, om de attentie van de hoofdzaak af te leiden. Bij de vele gebreken die hij reeds bij mij heeft ontdekt, voegt hij nog een nieuw gebrek n.l. onbeschaafdheid. Dit mankeerde er nog aan. Indachtig de geheel bizondere opvatting die hij tot nu toe getoond heeft van dat woord te hebben, wordt zulk een bewering eenvoudig: *grotesk.*

Doch genoeg!

De heer B. is nog steeds van meening dat het Parthenon voor het feestvierende volk was bestemd; mijn praktische argumenten hiertegen: onvoldoende toegang door slechts één enkele deur en één kleine trap — evenmin als mijn esthetische argumenten waaruit de tegenstrijdigheid van het monument in zijn architectuur, met betrekking tot die bestemming bleek — hebben hem niet voldaan, trots hun „uitvoerigheid."

Want, zegt hij, ik heb het voornaamste over het hoofd gezien; „de trappen en gaanderijen" — de hoofdzaak nog wel! Zonderlinge hoofdzaak!

De trappen.

Allereerst een vraag: bestonden ze, of bestonden ze niet? De heer B. zegt ja! Hij heeft ze waarschijnlijk doen opmeten evenals de balustrade te Antwerpen!

Raadpleegt men evenwel de geschiedschrijvers van den laatsten tijd, dan is dit volstrekt niet uitgemaakt; de ontgravingen der ruïnes hebben niets hieromtrent aan het licht gebracht.

In het werk van Laloux, *l'architecture grecque* (Paris 1888) waarin de restauratiën der tempels, in de laatste jaren door fransche architekten gemaakt, zijn beschreven, wordt hieromtrent het volgende gezegd (pag. 111.)

„In sommige tempels was een vloer aangebracht ter „hoogte van den architraafbalk der onderste orde, zoodat „rondom de cella een bovengalerij zich bevond waartoe „men langs *kleine* trappen geraakte; ze bestaan nog aan „den Zeustempel te Olympia en den Poséidontempel te „Paestum. *Daar men in het Parthenon geen enkel spoor „van trappen heeft aangetroffen*, is het bestaan van een „bovengaanderij bijgevolg zeer betwistbaar. Sommigen „hebben in den superpositie der twee orden een zuiver „decoratief motief gezien om de Athena statue schaal te „geven."

In den plattegrond welke de schrijver geeft, is geen trap aanwezig.

Ook Ludwig v. Sijbel: Die Weltgeschichte der Kunst, Marburg 1888, huldigt dezelfde opvatting (pag. 159).

In den toegevoegden plattegrond is de inwendige kolonnade ook achter het godsbeeld, dus rondloopend, geteekend.

Gailhabaud, monuments anciens et modernes (1850) geeft insgelijks een plattegrond zonder trappen. Andere schrijvers doen daarentegen trappen zien. Uit een en ander blijkt wel de onzekerheid waarin men verkeert omtrent hun vroegere aanwezigheid.

De gaanderijen. Niettegenstaande de afwezigheid van *elk bewijs* neem ik gaarne aan, dat de trappen hebben bestaan. Ze zouden dan hebben gediend tot toegang naar de gaanderijen voor het volk bestemd, zoo meent de heer Berden. Een blik op den plattegrond is voldoende om hun absoluut-onpraktische plaatsing in dat geval te doen zien. Om toch tot die trappen te geraken, is men verplicht de zijgalerijen in haar geheele lengte te doorloopen — wanneer deze met een feestvierende menigte zijn gevuld. Bedenkt men daarbij dat het niveau van die zijgaanderij op ± 8 Meter (zie Laloux pag. 139.) is geplaatst, terwijl de middenhal slechts 10 Meter breedte heeft, dan springt haar onbruikbaarheid *voor dat doel* duidelijk in het oog, omdat men er niets ziet. Ook in andere Grieksch–Dorische hypaetraal–tempels komt die onbruikbaarheid sterk uit. (Tempel te Paestum, middenhal, breedte 4.30 M., hoogte galerij 7.80 M.) Maar waartoe dienden ze dan?

Het standaardwerk: l' Encyclopédie de l'architecture et de la Construction, Directeur Planat (Paris 1891), geeft de volgende verklaring (pag 62 deel 5.):

Zij dienden (de trappen in den tempel van Paestum) om tot de gaanderijen te geraken, welker bestemming was de offeranden te bergen, die onder de portieken van den beganen grond geen plaats meer vonden."

Deze verklaring is voor het Parthenon vooral aannemelijk, omdat de ligging der trappen tusschen schatkamer (Opisthodomos) en Naos, in de nabijheid van het altaar, uitstekend aan dit doel beantwoordt. Zij zijn hier, ten dienste van beide, zeer goed op hun plaats. Ook Bötticher in „die Tektonik der Hellenen", pag. 389, zegt: „Bij tempels zooals het Parthenon en het Olympeion, die grootendeels schatkamers zijn, was het Hyperoon (bovengaanderij) tot bewaring van staatsvermogen en tempelkostbaarheden bestemd".

De bestemming der *veronderstelde* trappen en gaanderijen wordt uit het voorafgaande gemakkelijk verklaard.

Denkt men evenwel de eerste weg, dan blijft mij over de verklaring der kolonnade van den Naos te geven. Waartoe ze diende?

Mij dunkt de tempels zelve geven hierop duidelijk antwoord.

Gaat men hun ontwikkeling en volmaking na van af den eenvoudigen antentempel (Prostylos) tot het Parthenon (Peripteros) dan bestaat die in uitbreiding, vergrooting zoowel van den plattegrond als van de gevels. Maar deze vergrooting van de Naos bracht haar bezwaren mee. Allereerst een onvoldoende verlichting. Gaf de deuropening in den kleinen tempel voldoende licht aan het inwendige, bij den grooteren tempel was dit niet het geval. Indachtig den oorsprong des tempels: een gewijde afsluiting, — bracht men geen raamopeningen aan. De verlichting moest dus door het dak geschieden; zoo ontstond de hypaethraal-tempel die het middengedeelte van de Naos open laat. De plaatsing nu der kolonnade maakte dit gemakkelijk. Ze stelde den bouwmeester in staat om de zijgedeelten gemakkelijk af te dekken, en maakte een ingewikkelde houten kapconstructie van minstens 18 Meter spanning (bij zeer geringe hoogte) onnoodig, hetgeen vooral in Griekenland van groot gewicht was. Dit streven, om de spanwijdte te verminderen met behoud van de oppervlakte, is ook in den Opisthodomus en verder in alle tempelruimten te bespeuren.

Geniaal is de uitvoering!

In plaats van de kolonnade *in eens* ter geheele hoogte te nemen, wordt deze in tweeën verdeeld zonder *aldus* te schijnen, daar de wijze waarop de kleine bovenzuilen in het verlengde der benedenzuilen zijn geteekend. De kleine schaal der zuilen verleent het godsbeeld een juist relief. Zeer schoon is nu het contrast der lagere zijgalerijen tot het middengedeelte des tempels, waardoor de aandacht geheel op het beeld geconcentreerd wordt; de halve toon der galerijen in vergelijking tot het volverlichte centrum draagt nog tot dezen indruk bij. In de compositie der christelijke tempels vindt men naderhand deze schoone gedachte terug in de verhouding van zijbeuken tot middenschip.

Van een tribune zijn we dus verre; deze was een plafond evenals aan de buiten galerijen. Hetzij dus met of zonder trappen en gaanderijen, — de bestemming van den tempel blijft steeds dezelfde.

Berekent men nu de oppervlakte der zijgalerijen, die voor het publiek heeten bestemd te zijn, dan is deze: $2 \times 4.00 \times 26,00 = 208$ M^2, gerekend tegen 3 personen per M^2. komt men op ruim 600 personen.

Een zonderlinge volkstempel, het Parthenon!

De meening dan, dat het Parthenon een feestgebouw of gelijk de heer Berden ten laatste zegt: een buitengewoon feestgebouw *tot ontvangst van het volk*, zoude zijn, berust op een dwaling (hij zoude ze noemen: „een onbekookte of ongare theorie"). En wanneer hij deze zienswijze zoekt te motiveeren door als hoofdargument te noemen: „de trappen en gaanderijen", zoo is het duidelijk, dat mijn vroegere argumenten hem meer overtuigd hebben dan hij wil erkennen, anders zoude hij zich niet aan zulk een strohalm hebben vastgeklemd. Behoudens het getuigenis van de voornaamste geschiedschrijvers heeft de analyse van het inwendige de

onhoudbaarheid dezer bewering aangetoond. Zijn gezond verstand had hem zulks moeten zeggen, maar helaas door al dat draaien..... Treurig! Om den heer B. van de geschiedenis des tempels een denkbeeld te geven, kom ik nog even op de straks genoemde Encyclopédie terug. Er staat: (Deel I, pag. 409);

„Van de 6e tot de 5e eeuw schiep de Godsdienst in „Griekenland de eerst bekende gebouwen. Men moet „aannemen, dat de Grieken evenals de meeste vroege „volkeren zich eerst vergenoegden met een gewijde afge- „sloten ruimte tot uitoefening hunner godsdienstige plech- „tigheden, en die op een verheven plaats gelegen was. „Toen dan de godheid van hun cultus een meer bepaald „en eindelijk persoonlijk karakter had verkregen, werd „haar in die ruimte een woning opgericht, Naos genoemd. „Hiervan is de tempel afkomstig, die bij de Grieken en „later bij hun navolgers de Romeinen *nooit anders was „dan het gebouw, gewijd aan de godheid en aan de plech- „tigheden, uitgevoerd door de priesters van het geloof; — „hij was geenszins een ruimte voor de geloovigen bestemd.* „Geheel verschillend met den lateren Christelijken tem- „pel was hij dan ook van bescheiden afmetingen, terwijl „de omringende Peribolus, welke alle onderdeelen van den „dienst bevatte, tot ontvangst van de menigte diende, en „dus een buitengewonen omvang verkreeg.

„De tempel is voor alles de bewaarplaats van een „godsbeeld; van daar zijn beperkte afmetingen. Het „Erechtheion is niet meer dan 10 × 20 M. De Naos „van het Parthenon 20 × 30 M. Zelfs de offeranden „moesten dikwijls buiten het gebouw worden gebracht, „zooals een beschildering in Pompeï aantoont, waar het „altaar buiten het gebouw is geplaatst, omringd door „twee rijen volks.

„De processiën vonden zeer waarschijnlijk buiten de „cella plaats en zelfs buiten de portieken, want de breedte „van deze is gewoonlijk onvoldoende voor de passage „eener menigte. De hoogte der vrijliggende treden van „het soubasement is van dien aard, dat ze niet beklimbaar „zijn; ze zijn zuiver decoratief, en er bestaat geen werke- „lijke toegang dan in het midden — waar de treden op „zekere breedte verdubbeld zijn. — *Deze waren groot „genoeg voor den dienst des tempels, maar voorzeker niet „voor de circulatie eener talrijke menigte.*

„Eerst in Sicilië, en later in Rome moet men de „wijzigingen zoeken, *die het volk in staat stelden den „tempel te betreden* — nl. in het begaanbare der treden „rondom het geheele gebouw, en in de verbreeding der „portieken — door de dispositie van den Pseudodipteros."

Ik heb hier opzettelijk eenige geschiedschrijvers van den laatsten tijd aangehaald om te doen zien, hoe de meeningen over de bestemming van het Parthenon zijn. In geen van allen wordt aan den feesttempel gedacht; integendeel deze meening wordt krachtig weêrlegd.

Waar de feiten zoo luide spreken, is geen twijfel mogelijk!

Ik kom nu tot den heer Berden terug.

Zijn Aspasia aanhaling van de vorige maal werkt hij niet verder uit!

Op mijn tot driemaal toe herhaalde bewering: het irrationeele in opstand en plattegrond van het Parthenon, antwoordt hij niet. Hij *kan* dit dus niet weêrleggen, evenmin als het irrationeele in de horizontale afsluiting van den voorgevel eener Kathedraal; beide hoofdmomenten in de compositie.

Hij ontwijkt deze punten op zijn gewone kleingeestige wijze, door mij van inkonsekwentie te beschuldigen in mijn opmerking over den architraaf. Een onbeschaamdheid te meer!

Ik heb niet gezegd dat het Parthenon irrationeel *gebouwd* zoude zijn, al heeft die zware architraafbalk op den vasten muur geplaatst geen reden van bestaan meer (van redegevend standpunt beschouwd). Letterlijk heb ik beweerd, dat: noch de compositie der massa, noch die der details redegevend is (zie stroomingen), en hierop blijft hij het antwoord schuldig. Van constructie heb ik dus geen woord gerept.

Die omhaal van het Paleis van Justitie en de zinken dakramen doet dus niets ter zake. Verder heb ik de teekening van de bewuste balustrade der Nôtre Dame te Antwerpen voor ieder belangstellende beschikbaar, om na te gaan of er een vergissing is. Eveneens die van het triforium der kathedraal te Amiens, waarvan hij brutaal weg beweren durft, dat ze *geen* wimberg bevat. „Zie maar in Viollet-le-Duc pag. zooveel" zoo roept hij uit.

Wel een bewijs van zijn grondige studie! Indien hij die kerk werkelijk bestudeerd had, dan zoude hij hebben ontdekt, dat die wimbergen *aan* het triforium van het koor zijn geplaatst, getuige een teekening van Viollet-le-Duc (Denkmäler der Baukunst Blatt XVIII.)

Men ziet het: achter het masker van brutaliteit verbergt de heer Berden slecht oppervlakkigheid!

......Maar met het beantwoorden der opzettelijke afleidingen des heeren Berden, raken wij steeds verder van de eigenlijke kwestie af, hetgeen natuurlijk zijn bedoeling is.

Ik zal dit dan ook niet meer doen alvorens hij antwoord op mijn vragen heeft gegeven, daar de hoofdzaak van mijn opstel uit het oog zoude verloren worden.

Gelukkig is de heer van Wadenoyen daar om er mij aan te herinneren.

Aan hem mijn dank en tot nader!

Rotterdam, HENRI EVERS.
17 Oct. 1891.

DE PERMANENTE TENTOONSTELLING VOOR BOUWMATERIALEN.

Nu en dan wordt in dit blad, evenals op de omslagen van het Bouwkundig Tijdschrift, een opgave gedaan van de bouwartikelen die op de doorloopende tentoonstelling daarvan in het gebouw der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst te zien zijn. Daaruit kan blijken, dat deze tentoonstelling zich nog steeds in een goede belangstelling mag verheugen.

Op eenige artikelen, in den laatsten tijd aan de verzameling toegevoegd, moet echter nog de bijzondere aandacht worden gevestigd.

In de eerste plaats geldt dit voor de uitgebreide verzameling monsters van ornamentwerk in carton-pierre die door de firma Gebr. Koch te Amsterdam is ingezonden. Genoemde firma heeft in de Plantage eene uitgebreide fabriek van spiegel- en schilderijlijsten, waaraan nu sinds eenigen tijd zijn toegevoegd de werkplaatsen voor het vervaardigen van allerlei werken in carton-pierre. Onder de geëxposeerde monsters bevinden zich lijsten, banden, cartouchen, rosetten, consoles, bekroningen, enz., in velerlei vormen, en ook doorloopende patronen in zacht

relief, naar fraaie ontwerpen, voor plafonds, de vullingen van vakken tusschen de zichtbaar gebleven balken, voor lambriseeringen of bekleeding van paneelen in wanden, enz.

Dit carton-pierre is ijzerhard, krimpt niet, en toont zich ongevoelig voor het mindere of meerdere gehalte aan vocht in de lucht. Eenige der monsters bewijzen ook, dat het gemakkelijk en duurzaam kan worden beschilderd.

Voor velerlei doeleinden bruikbaar zijnde, heeft de firma zorg gedragen voor een ruime keuze van goede vormen; mocht men het echter daarmede nog niet eens zijn, dan kan in hare fabriek vervaardigd worden wat men wenscht, mits men de teekening opsture.

Het lijdt geen twijfel, dat dit nieuwe product der Nederlandsche nijverheid een goede toekomst te gemoet gaat.

De werkplaats voor loodverglazing van den heer E. Stanino, op de Leliegracht te Amsterdam, heeft een venster ter bezichtiging gesteld, dat door de nette bewerking uitmunt. De ruit bestaat uit verschillende gekleurde stukken gebrand glas in looden opsluiting, afgewisseld met geslepen vakken, of glazen met gegoten verheven ornament. Verdeeling en kleur, kan men natuurlijk aan den fabriekant opgeven naar eigen smaak, of men kan kiezen uit den ruimen voorraad modellen of teekeningen die in de werkplaats aanwezig zijn.

Dergelijk werk vindt o. a. ook een groote toepassing bij voorwerpen van huishoudelijken aard, als raamhorren, lantaarns, enz., en wordt door den fabriekant vooral voor het buitenland afgeleverd. Wat vooral daarin te prijzen valt, is de groote zorg die aan de op- en aansluitingen der looden roeden is besteed.

In het Weekblad van 7 Februari dezes jaars werd in een artikel „Een nieuwe Nederlandsche industrie", het atelier genaamd „'T Prinsenhof," van den heer J. L. Schouten te Delft, bij den lezer ingeleid. De producten uit die werkplaats zijn ruiten, met daarin gebrande kleurige beschilderingen. Daartoe wordt emailverf op Fransch vensterglas van de beste soort gebruikt. Een gedeelte der verzameling, die in 't begin dezes jaars in de loods op 't Damrak te Amsterdam was tentoongesteld, meer bepaald die monsters die als bouwmateriaal kunnen aangemerkt worden, zijn op de doorloopende tentoonstelling aanwezig als een bewijs, welk uitstekend werk hier te lande kan worden vervaardigd. Dit schijnt dan ook de aandacht getrokken te hebben; want, zijn wij wel ingelicht, dan kan 'T Prinsenhof zich, na zijn kortstondig bestaan, reeds in veler belangstelling verheugen, en vonden de afgeleverde werkstukken zeer veel bijval. Trouwens de kleuren staan gelijk aan die van 't beste Engelsche gebrande glas, de kleurencombinatie is gedistingeerd en de op het glas gebrachte teekeningen getuigen van veel talent.

Het atelier leverde een fraai raam voor de Koninklijke wachtkamer in het station van den Staatsspoor te 's Gravenhage, verder de beglazing der ramen voor een proeflokaal der firma Lucas Bols te Berlijn. Thans is de heer Schouten belast met de restauratie van een oud raam uit de Nieuwe Kerk te Amsterdam, een werk van grooten omvang.

Dat de steenfabriek der heeren Dericks & Geldens te Druten met haren tijd medegaat en alles tracht te leveren waaraan op haar gebied het bouwvak behoefte heeft, bewijst — al was men er nog niet van overtuigd — hare inzending, die een overgroote keuze aanbiedt. Deze omvat meerendeels fragmenten als: steenen, tegels, profielsteenen, vlakke en met reliefornament voorziene lijsten, paneelen, figuren, enz., in verschillende kleuren, en allen met een sterk glazuur overtrokken, het baksel tegen de invloeden der buitenlucht beschermende. Al deze zaken kunnen, mits met smaak toegepast, een middel zijn voor den bouwmeester om zijne werken in baksteenbouw te verlevendigen. Wat door deze bekende fabriek in dit genre kan geleverd worden, daarvan getuigt ook een bouwfragment in Gothischen stijl, waarvan de onderdeelen van verglaasd aardewerk zijn samengesteld, en dat is opgesteld in eene der andere zalen.

Behalve de waarlijk ruime keuze van gaslampen, van het echte Wenham fabriekaat, door de heeren van den Berg & C°. te Amsterdam, tentoongesteld, welke lampen tijdens de wintervergaderingen der Afdeeling Amsterdam „in werking zijn te zien", is in een der lokalen een urinoir opgesteld, met temporaire doorspoeling, waarvan men de werking kan gadeslaan; wel is de inrichting van dit model blijkbaar kostbaar, maar met een oogopslag zal men zien, dat ze ook minder duur is uit te voeren; want de toestel om het doorspoelende water bij tusschenpoozen te doen toestroomen, is niet het meest kostbare gedeelte der inrichting. De groote lantaarn, boven den toegang tot het gebouw, laat ook het publiek oordeelen over de lichtsterkte, met gaslampen te verkrijgen. De firma Van den Berg & C°. heeft in het gebouw der Maatschappij slechts enkele stukken ter bezichtiging gesteld van de zeer ruime verzameling closets, lampen, enz., die zij op haar monsterkamer aan de Prins Hendrikkade N°. 163 te Amsterdam kan toonen; deze is zeer rijk voorzien, en voor alle beurzen. L.

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

AFDEELING ARNHEM, 14 October 1891. Bij het begin van deze bijeenkomst heette de Voorzitter met een kort woord de aanwezig zijnde leden welkom, drukte den wensch uit, dat alle leden dezen winter blijk zullen geven van belang te stellen in de vergaderingen, waardoor de werkzaamheden zoo belangrijk mogelijk en nuttig voor allen kunnen worden.

De Secretaris deed mededeeling van de ingekomen stukken, waaronder het Verslag van het departement Publieke Werken der Zuid-Afrikaansche Republiek, 1890, door den heer Hollenbach ingezonden.

Hierop oesprak de heer Evekink het verslag der 64e Alg. Vergadering van de Maatschappij, voorkomende in het *Bouwkundig Weekblad* van 3 Oct. l.l. en gaf de gevraagde inlichtingen.

Verder gaf de heer Boerbooms verslag van het verhandelde in de vergadering van afgevaardigden van verschillende vereenigingen met een Commissie uit den Kerkeraad, gehouden 30 Juni l.l., betreffende de restauratie der Groote of St. Eusebius Kerk. Hij deelde mede, dat hem is opgedragen, in overleg met den heer Portheine, een volledig plan daarvoor te maken. Door den heer Portheine werden deze mededeelingen met een en ander aangevuld.

Het grootste gedeelte van den avond werd gebruikt met het bezichtigen der antwoorden op de prijsvragen in 1890 door de Maatschappij uitgeschreven, en deze behoorlijk met het rapport der Jury vergeleken.

AFDEELING GRONINGEN, Na opening der vergadering werd mededeeling gedaan van de ingekomen stukken, waaronder een schrijven van het Hoofdbestuur, dat de bekroonde antwoorden op de prijsvragen in '90 uitgeschreven, 26 October a.s. te Groningen kunnen worden verwacht. De maandelijksche kunstbeschouwing werd vastgesteld op Zondag 25 October en die der bekroonde antwoorden op de prijsvragen op Zondag 1 November.

Daarna werden besprekingen gehouden over het ontwerp voor een provinciaal museum, dat in de vorige vergadering tentoongesteld was. Na eenige discussie en enkele opmerkingen hierover werd het plan, ontworpen door den heer C. H. Peters, geprezen.

De aandacht werd gevestigd op het oudheidkundig museum, welks kunstproducten in een der lokalen van het Provinciehuis steeds ter bezichtiging zijn. Daar sommige leden omtrent het bestaan van dat museum onkundig zijn, werd besloten er gezamenlijk een bezoek aan te brengen. Tevens zal het nieuw gebouwde physisch laboratorium bezocht worden.

De Voorzitter vestigde nogmaals de aandacht op vele belangrijke mededeelingen, die in den laatsten tijd in de verschillende vakbladen voorkomen.

Verschillende berichten worden, wegens plaatsgebrek, in een volgend nummer geplaatst.

ATELIER VAN GEBRAND KUNSTGLAS EN LOODVERGLAZING.

E. STANINO — Amsterdam.

8230

Monster-Collectie ter bezichtiging te Amsterdam bij de Heeren VOS & LE GRAND, Kalverstraat 183, en in het Gebouw der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, Marnixstraat 402; te 's Gravenhage bij de Heeren H. PANDER & ZOON en te Rotterdam bij de Heeren J. BOS & ZONEN. — H.H. Architecten en Bouwkundigen worden hierop beleefd attent gemaakt.

Asphalt Vloeren.

ASPHALT DAKPAPIER.

Asphalt Isoleeringen.

Hout Cementdekking

worden gedaan door **Asphalteurs.**

8231 **Stein & Takken**

Asphaltfabriek, Utrecht.

Carbolineum „Neptun"

8232

prima qualiteit, dringt diep in de poriën in, conserveert buitengewoon, dekt goed. Een waarborg tegen vuil, vocht en schwam. Monster gratis en franco. Vraag prijs: franco vracht en rechten tot naastbijgelegen station.

A. W. ANDERNACH,
Chemische fabriek in Beuel a/R. (Duitschland).

De Portland-Cement-Fabriek van DYCKERHOFF & SÖHNE



Gouden Staats-Medaille

te Amöneburg bij Biebrich a/d Rijn. 8233

levert haar erkend en uitmuntend fabrikaat, met garantie voor de grootste vastheid en deugdelijkheid.
Productie-vermogen der fabriek: 500,000 vaten per jaar.
Magazijnhouders in de voornaamste steden.

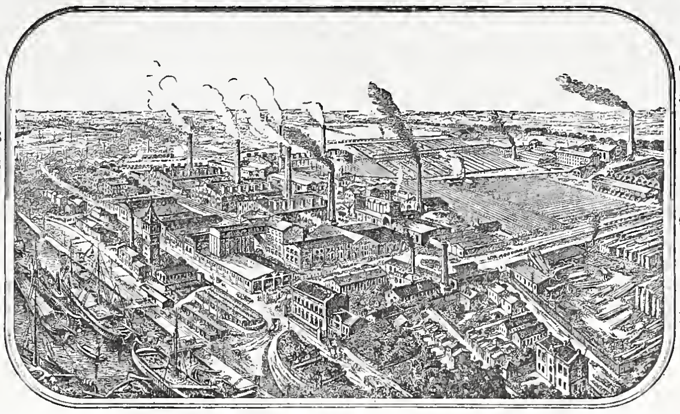


Düsseldorf 1880.

Medaille Breslau 1869

Diploma als Eerste prijs voor uitmuntend fabrikaat, Kassel 1870

Medaille van verdienste, Weenen.



Gouden Medaille Offenbach a/M. 1879.

Gouden Medaille Hoogste onderscheiding in den internationalen wedstrijd. Arnhem 1879.

J. KROON Rz., Buiksloot bij Amsterdam.

CARBOLINEUM. ASPHALTDAKPAPIER.

8234

GEPREPAREERD DAKLINNEN. — RIETPLANKEN. — DECOLORATUUR.

Beste en goedkoopste middel tot het verwijderen van oude verflagen op hout, ijzer of steen en tot het wegnemen van vlekken op hardsteen, marmer enz.
Proefblikken inhoudende $2\frac{1}{2}$ KGr à f 1.75, franco door het geheele Rijk.
Groote blikken inh. 6 KGr. à f 3.00 af Fabriek

ROLLUIKEN.

van **Staal** of **Hout** met Staalband doortrokken of met verstelbare lichtopeningen, zelfrollende, met drijfwerk, enz., enz. 8235

E. en P. ROTTSIEPER, *Remscheid* Rijnpruisen.

DE LINT & Cie.

Rotterdam.

PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:

VILLEROY & BOCH,

BOCH FRÈRES

MINTON HOLLINS & Cie.

Trottoir-IJzersteen en Cementtegels.

Groote voorraden. 8236

D. C. MOLENKAMP Jr.

Patentsloten en Krukken,

ENZ. ENZ.

IJZERWAREN, BOUWARTIKELEN.

BRONS- en NICKELWAREN voor

8237 *ARCHITECTUUR-DECORATIE.*

AMSTERDAM. KALVERSTRAAT 165.

PHOTOLITHOGRAPHIE.

De ondergeteekenden bevelen zich bij Heeren Architekten aan tot het reproduceeren hunner

Plannen, Teekeningen, enz.

Prompte aflevering en billijke conditiën.

WEGNER & MOTTU.

8238 Rokin 138.

Rietplankenfabriek,

(Syst. GIRAUDI.)

J. W. MOLIJN — Gouda.

Plafonds, Separatiemuren, Ventilatiekokers.

Onbrandbaar — Isoleerend

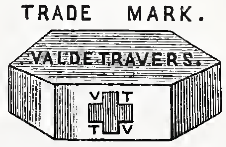
Monsters, Attesten, Prospectus gratis. 8239

NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY L^TD LONDON.

Exploitatie der Mijnen van de Val Travers.

FABRIEK TE AMSTERDAM
Beltweg No. 3.

TRADE MARK.



NATUURL. ASPHALT VAN VAL DE TRAVERS
ZWITSERLAND.

Gecomprimeerde Asphaltwegen en dito Dorschvloeren. Werken in Asphalt-Mastiek voor Trottoirs, Skating-Rinks, Moutvloeren, Kelders, Kolf- en Kegelbanen, Winkel- en Magazijnvloeren, Gangen. Veranda's Brug- en Dakbedekkingen, Beton-Fundeeringen, Stallen, enz., enz., enz.

Zindelijk, Vochtwerend, Ondoordringbaar, Geraaswerend.

Asphalt speciaal tot wering van vochtige muren. 8240

Voor inlichtingen omtrent het leggen van Vloeren, Bedekkingen enz., gelieve men zich te adresseeren aan het Kantoor der fabriek, Passage WEYNAND FOCKINK, Kamer N°. 9 en 10, *Amsterdam.*



DE LINT & C^O. Rotterdam.

Vertegenwoordigers van JOS. F. EBNER te Londen,

leveren in uitsluitend eerste kwaliteit,

MARMER-MOZAIEK en

TERRAZZOVLOEREN.

alsmede 8241

— GLASMOZAIEK —

Zestien Bekrooningen.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING

8222

Op Donderdag den 10den November 1891, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek N°. 548.

Het maken van een Haltegebouw met daarmede in verband staande werken ten behoeve van de halte Burgercompagniesterweg nabij station HOOGEZAND.

Begrooting f 9560.—.

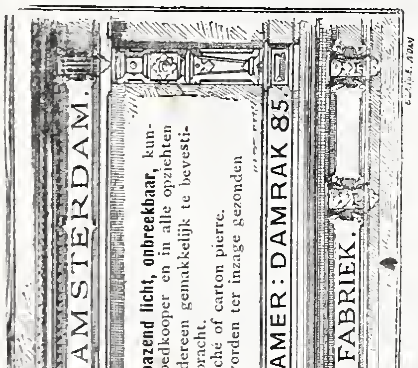
De besteding geschiedt volgens § 53 van het bestek.

Het bestek ligt van den 22sten October 1891 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur D. MOLENAAR te *Groningen* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van *f* 0.50

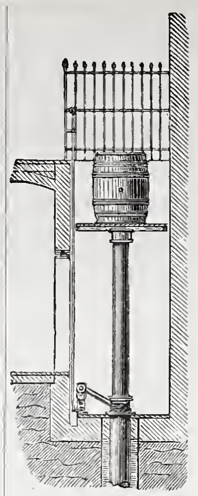
Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden den 3den November 1891, des voormiddags ten 10 ure.

UTRECHT, den 19den October 1891.



8223



JAN HAMER & C°.,

Marnixstraat 402, AMSTERDAM.

VEILIGHEIDS LIFTEN

voor Stoom-. Gas-, Hand-, en Waterkracht.

(Hydraulisch direct en indirect werkend)

voor PERSONEN, GOEDEREN, SPIJZEN, enz.

Onze nieuwe geïllustreerde brochure met uitgebreide referentielijst van in verschillende **Rijks-, Gemeente- en Particulieren gebouwen hier te lande geplaatste Personen en Goederen Lifts,** *worden op aanvrage gratis toegezonden.* 8224

H.H. INGENIEURS, ARCHITECTEN, FABRIKANTEN ENZ.

worden attent gemaakt op **RIPOLIN** eene nieuwe verf van **bijzondere** en **belangrijke** eigenschappen, en worden uitgenoodigd door proeven daarmede kennis te maken.

RIPOLIN is voor onmiddellijk gebruik gereed en kan door iedereen **zonder oefening** worden toegepast.

RIPOLIN vervangt grondverf, olieverf en vernis.

GEDEPONEERD FABRIEKSMERK. RIPOLIN

RIPOLIN droogt binnen eenige uren, barst niet en geeft aan de daarmede beschilderde voorwerpen eene fraaie, porseleinachtige oppervlakte, die langzamerhand zeer hard wordt.

RIPOLIN loopt gedurende het opdrogen van zelf glad.
RIPOLIN wordt gebezigd op metaal, cement, kalk, gips, steen, hout, glas, papier enz.
IJzer wordt door **RIPOLIN** volkomen tegen roest beschermd.
RIPOLIN wordt in alle kleuren geleverd, in gemakkelijk te openen en te sluiten blikken van 2, 5 en 10 Kg., en in vaten van 30, 60 en 200 Kg.

Kleurenkaarten, uitvoerige prospectussen en prijslijsten worden op aanvraag franco toegezonden door de 8225

RIPOLIN—FABRIEK TE AMSTERDAM.

Kantoor: Langestraat 5 en 7 bij de Brouwersgracht.

CARBOLINEUM AVENARIUS.

Men verzekere zich bij den aankoop, dat men het sedert 14 jaren met succes aangewende ***origineele merk*** verkrijgt:

CARBOLINEUM AVENARIUS.

GUST. BRIEGLEB, Amsterdam. 8226

PROEFSTATION VOOR BOUWMATERIALEN

KONING & BIENFAIT, *Amsterdam,* 8227

Administratie-Gebouw H. IJ. S. M., Kamer 81 en 129.

Mechanisch en Chemisch Onderzoek van Bouwmaterialen, Tras, Steenen, Cement, enz. — Tarieven op aanvrage verkrijgbaar.
Inrichting tot het nemen van metselproeven bij kunstmatige vorst.

PATENT-CENTRALE EN ZELFREGULEERENDE

STOOMVERWARMING EN VENTILATIE

8228

onder lagen druk.

Systeem BECHEM & POST te Hagen in Westphalen.

TEVENS INGERICHT VOOR

ELECTRISCHE VERLICHTING

met of zonder Tudors-Accumulatoren.

Dit *Systeem is het meest aan te bevelen*, omdat, niettegenstaande de **onder lagen druk** werkende machine zeer **gemakkelijk** en **eenvoudig** kan worden aangewend, zoowel voor **Verwarming en Ventileering van huis en stal,** als voor het **oppompen van water,** voor het op **peil brengen en houden van vaarten,** voor het in werking brengen van **IJs-, Dorsch- en andere machines,** voor het **koken van Veevoeder,** voor het **besproeien van Gras, Bloemen, enz.,** terwijl nog des avonds ***huis en erf electrisch kan verlicht worden.*** Bijzonder geschikt voor **Buitenplaatsen** en **Boerderijen**, daar *Warmte, Ventilatie, Licht, Koude en Drijfkracht* gelijktijdig kunnen werken of naar behoefte geregeld kunnen worden.

D. S. M. KALKER, **Amsterdam.** **Eenig vertegenwoordiger in Nederland.**

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon

BOUWKUNDIG WEEKBLAD
ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

31 OCTOBER 1891.

Redactie: Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, G. BROUWER Jr. en C. T. J. LOUIS RIEBER.
Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.
Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden.

DE WARE HOOFDZAAK.

Des heeren Evers artikel „de hoofdzaak", is volgens zijne gewoonte doorspekt met eenige zoo onwellevende uitdrukkingen, dat — indien het niet gold 's mans lichtvaardige redeneeringen te bestrijden — ik mij gerechtigd zou mogen achten zijn geschrijf stilzwijgend neer te leggen.

Ten einde raad klaagt hij, dat ik de hoofdzaak — zijne fraaie kunsttheorie — laat rusten, om mij alleen in bijzaken te verdiepen. Doch van den aanvang af heb ik genoegzaam getoond, dat ik er mij juist op wenschte toe te leggen de lichtvaardigheid aan te toonen waarmede de schrijver onjuiste feiten aanvoerde om zijn wonderbaarlijke theoriën te staven. Anderen mogen die theorie als zoodanig bespreken: mij lustte het de historische feiten waarop zij gegrond heette, aan de waarheid te toetsen.

Het is den heer Evers niet gelukt zijn bewering aannemelijk te maken, dat de architekt van het Parthenon en de middeleeuwsche bouwmeesters irrationeel te werk gingen.

Hij hield over het Parthenon een geleerd betoog om dit monument als irrationeel uit te krijten, en zag daarbij geheel de quæstie over het hoofd, of deze tempel niet een feestgebouw was, evenals hem de minstens genomen onopgeloste vraag, welke de bestemming der gaanderijen en trappen geweest is, volkomen ontging.

Thans in het nauw gedreven, beweert hij met een bewonderenswaardig aplomb, dat het Parthenon niet een feesttempel was. Mij dunkt, dat alles wat men den heer Evers op dit punt zou mogen toegeven, is, dat deze quæstie nog een open vraag is; doch in dat geval gaat het niet aan een quæstieus feit aan te voeren als een argument tot staving van het in den mond van een blijkbaar beginneling in de architectuur nog al kras beweeren, dat Ictinus irrationeel was. En dat er menschen van eenig gezag zijn die de vraag anders oplossen dan de heer Evers, blijkt o.a. uit een noot in de Geschiedenis der Bouwkunst van E. Gugel, waar Bötticher's oordeel wordt medegedeeld. Zij luidt als volgt:

C. Bötticher heeft door zijne „Tektonik der Hellenen" het eerst een helder licht over de Grieksche tempelbouwkunst doen opgaan. Zijne diepe en grondige navorschingen hebben het algemeene denkbeeld, het constructieve organisme van den Griekschen tempel en de aesthetiek zijner vormen tot in de kleinste bijzonderheden bloot gelegd. Volgens hem waren de tempels ten aanzien hunner bestemming in twee klassen verdeeld, te weten: dienst-tempels (Cultustempels) en feest-tempels. Slechts de eerste waren eigenlijke godshuizen, omvatten behalve het vereerde en gewijde beeld, een altaar tot het offeren van wierook, en de offertafel, terwijl het brandoffer-altaar vóór den tempel stond. De laatste echter miste meest deze wezenlijke bestanddeelen. Hier diende het beeld veeleer tot bezichtiging dan als voorwerp van vereering; de tafel in de cella strekte hier niet tot het plaatsen van offergeschenken, maar tot uitreiking van prijzen aan wedstrijders enz. De feest-tempels moesten dan ook altijd een groot aantal personen tot deelneming aan het gemeenschappelijke feest kunnen bevatten. Tot deze laatste klasse behoorden in de eerste plaats de tempels, voor het vieren van periodiek wederkeerende feesten bestemd, zooals het Parthenon te Athene, en het Olympeion te Olympia.

Tegenover het bovenstaande komt het oordeel van den heer Evers, dat de „smalle" trap (N. B. 4 meter)!

en de „nauwe" toegang (N. B. wijd 3,50 meter)! wegen zijn, tot toelating, of zooals hij zich op bldz. 213 uitdrukt „tot verzinnelijking (!) van het enkele bezoek" van den priester alleen, mij inderdaad. onhoudbaar voor.

Trouwens, men weet niet wat men zeggen moet, als men den heer Evers met een vermakelijke lichtzinnigheid ziet vergeten wat hij een paar regels vroeger schreef. Zoo vraagt hij nu de weerlegging zijner bewering, betreffende het irrationeele in opstand en plattegrond van het Parthenon. Dan weder zeven regels verder schrijft hij: „Ik heb niet gezegd dat het Parthenon irrationeel *gebouwd* zoude zijn." Volgens den heer Evers is dus de bouw rationeel, doch zijn plan en opstand irrationeel! Zonderlinge consequentie.

Het antwoord meen ik duidelijk te hebben gegeven in mijn artikel „De ware stroom." De daarin mijnerzijds gestelde vragen zijn tot dusver door den heer Evers enkel beantwoord met de woorden „naïf" en „overheenstappen." Het irrationeele in plan en opstand is mij hieruit niet gebleken; een schetsje van den heer Evers *hoe* het Parthenon zou moeten zijn ontworpen om aan zijne „rationeele begrippen" te voldoen, zou zeker zijn beschuldiging van irrationeele kunst beter doen uitkomen.

De horizontale afsluiting van den voorgevel eener kathedraal noemt de heer Evers irrationeel, en hij maakt er mij een grief van dat ik hem op deze bewering niet antwoordde.

Het antwoord is doodeenvoudig; de bouwmeester sloot het middenschip rationeel *daar* met den driehoekigen geveltop af, waar hij het schip rekende te eindigen, n. m. somtijds aan de kerkzijde der torens (Parijs, Nantes enz.) In dit geval nu werd de ruimte (portaal enz.) tusschen de torens afgedekt met eene horizontale gaanderij, balustrade enz. ter praktische verbinding van beide torens.

De heer Evers, die den constructieven, practischen zin der middeleeuwsche architekten niet vatten *kan*, ziet in dit alles natuurlijk louter vormenspel.

De onbeduidende lijstjes in het koor van Amiëns aangebracht, welke de heer Evers tot wimbergen verheft, veranderen niets aan mijne opmerking, dat hij *ten onrechte* aan de triforia in die kathedraal wimbergen zag.

De heer Evers klampt zich, om den middeleeuwschen bouwmeester irrationeel te kunnen noemen, vast aan de balustrade van een zeer laat-gotisch gebouw, den toren te Antwerpen. Ik toonde aan, dat de door hem als argument voorgedichtte afmeting onjuist is, en wel op grond eener opmeting op schaal geteekend, met maten ingevuld en van de handteekening eens collega's te Antwerpen voorzien; welke teekening voor een ieder bij mij ter inzage is. De heer Evers beroept zich daartegenover op eene teekening waarop hij zelf niet wel durft meten dan onder voorbehoud van ±.

Genoeg om den onpartijdigen en niet voor opwinding vatbaren lezer te overtuigen, dat de heer Evers wel met groote woorden en met lichtvaardig verzamelde gegevens, doch geenszins met steekhoudende argumenten noch vaststaande feiten te velde trekt, om tegenover het verbaasde publiek het vonnis te vellen over Ictinus en de bouwmeesters der middeleeuwsche kathedralen, en hun onverstand te betuigen.

Den Haag, J. W. H. Berden.
28 October 1891.

TRACHT NAAR HET GOEDE EN ERKEN HET GOEDE IN ANDEREN.

VOORDRACHT, gehouden in de Vereeniging „Architectura' te 's Gravenhage, op den 10den December 1890. door **E. F. EHNLE.**

Tracht naar het goede en erken het goede in anderen!

Op gevaar af van door sommigen voor een „*modderaar*" te worden aangezien — maar dergelijke beoordeeling dan ook latende voor wat zij is —, heb ik eene poging aangewend om datgene, wat mij reeds zoo lang op het hart lag, eenigermate te verzamelen, zoo goed zich zulks doen liet, met het doel het thans eens op te disschen; en heb ik daaraan — aangezien een opstel toch een naam moest hebben — bovenstaanden titel gegeven.

Of het de juiste is? — Ik zelf meen van ja! — Moge de inhoud van hetgeen volgen zal, daarvan het bewijs leveren.

Indien genoemde stelregel eens wat meer werd betracht, waarlijk het zou in algemeenen zin, maar ook bijzonder op het gebied der schoone bouwkunst, zeer raadzaam wezen en heilzaam werken.

Critiek moet er zijn! — heet het; — wat zou men zonder critiek?

Volkomen waar! Maar ik zou wenschen, dat er geene critici voor noodig waren; want heusch! de meesten verbeelden zich dat critiek bestaat in — of gediend wordt door — het debiteeren van neuswijze hatelijkheden, en dat is zoo *niet!* — Men mag zoo snedig en pikant zijn als men wil, — als „afbreken" het doel is, och, dan is het met de critiek treurig gesteld; en — helaas! — dat is *te* dikwijls het geval.

Wil critiek beantwoorden aan haar doel, dat is: vóórlichten, aandachtig maken enz., dan moet het opbouwend streven tot bemoediging in den moeilijken strijd steeds vóórzitten en *niet* het berijden van een stokpaardje en eigen-verheerlijking eerste viool spelen; want, zoo waar als wij allen maar menschen zijn, — is het laatste het geval, dan *kàn* er van critiek geen sprake zijn; het wordt „afmakerij".

Is er voorzeker altijd gelegenheid geweest om bovenstaande opmerkingen te maken, — meer in 't bijzonder kwam *ik* er thans toe, naar aanleiding van al hetgeen zoo nu en dan, vooral in den laatsten tijd werd gesproken en geschreven, in 't kort gezegd: met betrekking tot de vergelijking van *Renaissance* en *Gothiek*, — *Classicisme* en *Rationalisme*, of onder welke titels ook de beide, meer en meer geaccentueerde hoofdrichtingen in de bouwkunst worden aangeduid.

Het spreekt van zelf, dat, met die opvatting voor oogen, heel goed eene eenmaal, op overtuiging gegrondveste vóórliefde voor de éene richting boven de andere kan blijven voortbestaan; wie dit niet erkent, doet beter van *niets* notitie te nemen, vooral niet van het hiervolgende, want dan zou hij zich schuldig maken steller dezes van eenzijdigheid te verdenken, waarvan hij nu eenmaal niet beticht wil zijn.

Aan ieder zij overgelaten het onderscheid tusschen voorliefde en éénzijdigheid zelf te beseffen.

Laat ik nu niet zeggen, dat ik hier en daar niet in herhalingen zal vervallen van wat anderen reeds geuit

hebben. Die nadenkt zal erkennen, dat zulks niet anders kan; ik zou wel eens iemand willen zien die daar geheel buiten bleef.

Ik zeide daareven, dat men met den bovengenoemden stelregel voor oogen toch eene zekere voorliefde voor ééne der beide richtingen kan hebben.

Zeker dat kan! — en dat *kan* niet alleen, dat *mag* ook. Maar men bedenke daarbij evenzeer, dat eene gevestigde keuze niet enkel moet worden toegeschreven aan de eerstverkregen indrukken, of eene bepaalde omgeving; want waar waarlijk studie plaats heeft, maakt men, 't zij wat *vroeger* of wat *later*, — met het een wat *meer*, met het ander wat *minder*, — dan toch vrijwel kennis met hetgeen er op 't gebied van bouwkunst is gedaan en gedaan wordt. Dat men nu niet van elken stijl, veel minder van elke richting, eene speciaal-studie kan maken, daarop geeft 's menschen korte leven eenvoudig *het* antwoord; maar, om een open oog te hebben voor wat schoon en verheffend is, of wat het beweert te zijn, daarvoor moet men, minst genomen, gevoel en smaak bezitten en niet iets mooi vinden, alleen omdat die of die het zegt, of volgens dezen of genen regel. Door eigen onderzoek moet men tot zijne keuze komen.

Dat open oog nu heeft men of men heeft het niet; in het eene geval is men zelfstandig, in het andere geval loopt men aan den leiband van anderen. En nu is het mij wel voorgekomen, dat bekende personen laakten wat zij vroeger met hetzelfde vuur vóórstonden, en omgekeerd; en, ziet u, daaruit wordt men dan niet goed wijs en doet men beter zich niet te vermoeien om met dezulken tot klaarheid te willen komen, want dat gelukt eenvoudig niet.

Dat men *dan* echter wel eens aan een bepaalden invloed denkt, nu — dat is begrijpelijk.

Hierbij dient opgemerkt te worden, dat met de jaren ook de ideeën wel kunnen gewijzigd worden, maar eene totale ommekeer in de voorliefde houd ik voor eene vreemde afwijking en eigenlijk niet mogelijk.

Dat het zoo noodzakelijk zou zijn eene bepaalde algemeene richting te kiezen, op hoop van daardoor langzamerhand een nieuwen stijl te verkrijgen, wil er bij mij niet in, om de eenvoudige reden, dat *niemand* onzer voorvaderen, hetzij hier in 't land, of die in andere landen, wist dat hij werkte in dezen of dien stijl, waarvan de naam eerst door de historie is geworden.

Toch werkten zij meer onder gelijken indruk en onder grootere eenheid van ideeën. Maar is het wonder, dat die eenheid nu *niet* meer zoo bestaat?

Mijns inziens neen; want hoe zijn de tijden veranderd, bij vroeger vergeleken! Verbeterde middelen van verkeer en daardoor allerlei nieuwe, zoowel natuurlijke als min-of- meer toebereide bouwmaterialen, waaraan men vroeger niet dacht, de kolossale vooruitgang der ijzer-industrie, welke voorzeker niet alleen op de wijze van samenstelling maar óók op den geheelen hoofdvorm dikwijls grooten invloed heeft, — dit alles geeft genoegzaam aanleiding tot de wording van een stijl, waarvan het evenbeeld in vroeger tijden niet was te vinden, en dien men geen naam moet trachten te geven, maar dien onze nazaten wel zullen doopen, en dien wij nu nog niet als een compact geheel kunnen afronden; — dat heeft men in geene enkele periode kunnen doen.

En klaagt men dan wel eens, dat het onmogelijk waar kan zijn, dat wij heden ten dage onder een stijl leven, omdat zoovelen der gewrochten *stijlloos* zijn, of goede dingen toch nog maar copieën, dan zeg ik alweer: Wij kunnen daaromtrent iets meenen, maar uitmaken kunnen we het *niet;* dat zal men *nà* ons doen.

Zou dat onwillekeurig copieëren ook zijn reden hebben dáárin, dat er vroeger minder algemeen aan archeologie werd gedaan, dan *nu* gebeurt? Zou men tegenwoordig geen gevaar loopen te veel archeoloog te worden, waardoor het onbevangen maken van iets goeds benadeeld wordt? Ik zeg daarop: Ja! Want het gevoel wordt verstompt ten koste van het „*would be*" scherpen van het verstand.

Tijdens den bloei der stijlen, welke wij thans als zoodanig huldigen, was er evengoed kaf onder 't koren; maar dat is dan ook met den wind verstoven en telt *niet* met de toongevende voortbrengselen mede, evenmin als het die in hunne waarde kan benadeelen.

Die echter jaagt naar een nieuwen stijl, om dien nog bij zijn leven gëautoriseerd te zien, doet even dwaas als zij, die beweren, dat er nooit meer een nieuwe stijl kan komen.

Niemand echter verzuime om ten minste naar iets anders te *streven,* want niet alleen dat ook het streven zelfs schoon is te noemen, maar men is dat, naar mijne bescheiden meening, verplicht aan zich zelven en anderen. Ik vind er ook (altijd in betrekkelijken zin) iets oneerlijks in, om maar altijd door klakkeloos eens andermans werk na te maken.

Men profiteert al genoeg van den *algemeenen* vooruitgang, dat is: de vrucht van den arbeid en doortastendheid van *enkelen*, en van de bezieling, die van *hen* uitgaat; en waardoor men gemakkelijker de bezwaren op constructief gebied kan overwinnen, welke zij vroeger voor 't eerst te bevechten hadden, en die nu, door de verspreiding alom, onder ieders bereik vallen.

Men mag zich waarlijk wel zooveel mogelijk onthouden om copiist te zijn. Indien men echter op 't gebied der vormen al te snel de conventie zou willen verlaten, dan loopt men gevaar bedrogen uit te komen, en men zal zich zelven nauwelijks kunnen bevredigen. Het blijkt dus wenschelijk eene zekere leiding te hebben, waaraan men zich gaarne toevertrouwt, — en dat men dit met overtuiging moet doen, nu, dat is duidelijk; want waar zouden anders de resultaten blijven? Zij zouden geene waarde kunnen hebben.

En waar nu die behoefte aan leiding zich openbaart, daar dingen, reeds sedert geruimen tijd, twee hoofdelementen der verschillende meeningen om den voorrang, en wel de leer van het *Classicisme* en die van het *Rationalisme*, beiden met hare vóór- en tegenstanders. Dat ieder dezer beide richtingen (om het nu maar zoo eens te noemen) door hare ware voorstanders warm verdedigd wordt, is *wel* te begrijpen.

Minder begrijpelijk is de, mijns inziens, weinige waardeering voor elkander.

Of ze nu geheel onverklaarbaar is, dit zullen wij straks zien.

Ik geloof, dat wel aan beide kanten schuld valt te bekennen, maar aan welke zijde het meest? Een ieder uwer beoordeele dat liever zelf; ik zal trachten eenige gegevens daartoe bij te brengen. Laten we eerst nagaan wat met *Classicisme* wordt bedoeld.

Had aan het eind der midden-eeuwen de kunst langzamerhand, door den geest des tijds, gelijk met de kerk, een meer wereldsch karakter aangenomen, weldra verdween ook in het noorden meer en meer het romantische karakter.

In Italië had de Gothiek nooit die groote ontwikkeling kunnen bereiken als bijv. in Frankrijk, en wel om deze reden, dat de Italianen niet erg daarmede waren ingenomen. Zij zijn degenen, die aan den stijl der spitsbogen den naam van „Gothische" hebben gegeven — nadat de bloeitijd daarvan was voorbijgegaan — (alweer een bewijs, dat de naam van een bouwstijl veel later volgt), — met de bijbedoeling om hem als een voortbrengsel van ruwheid en barbaarschheid te kenschetsen, terwijl, volgens hunne opvatting, met de herleving der antieke oudheid de eigenlijke ware kunst werd herboren; die kunst, waarvan de overleveringen nooit geheel waren uitgestorven.

Vreemd genoeg is de benaming „*Gothische*" gebleven in plaats van „*Germaansche*", zooals het had behooren te zijn; ik zeg vreemd genoeg, omdat die bijbedoeling daarmede maar al te goed gelukt en, minst genomen, zeker *niet* verdiend is.

Wij weten, dat met den ondergang van het Romeinsche wereldrijk de belangstelling in de antieke beschaving was verminderd, en na de zesde eeuw nagenoeg verdwenen was.

Maar ziet! in de midden-eeuwen waren de classieke talen en wetenschappen genoegzaam bewaard gebleven bij vereerders en beoefenaars, om ongeveer zevenhonderd jaren later op nieuw met onverdeelde geestdrift te herleven. De voortbrengselen op letterkundig gebied, die in ruime mate van het hooge standpunt der antieke beschaving getuigden, waren grootendeels de aanleidende oorzaak en werkten te zamen, met de overblijfselen der beeldende kunsten, om de aandacht in de eerste plaats op de architectuur te vestigen. Men was vol bewondering voor de classieke oudheid, men ontgloeide voor idealisme in leven en kunst!

Is het te verwonderen dat zulk eene reactie groote gevolgen heeft gehad?

Toen dan in het begin der 15[e] eeuw, het eerst door Philippo Brunnellesco, in Florence, en later door anderen ook elders (alzoo het eerst in Italië), door ineensmelting van antieke en christelijke elementen, de Renaissance hare intrede deed — als voorbeeld waarvan wij de Sint-Pieter te Rome, begonnen door Bramante en voltooid door Michel Angelo Buonarotti, kunnen aanwijzen —, toen strekte zich deze Italiaansche invloed ook over andere landen uit, voornamelijk Frankrijk, Duitschland, Vlaanderen en Nederland.

Men zou geneigd zijn te denken, dat die herleving, die Renaissance, onbegrensd was in hare uitingen en ook voor later, voor *onze dagen* haar eigen karakter had bewaard!

Is daar dan niets van aan?

Ja, en neen! De invloed doet zich natuurlijk gevoelen, maar niet in een afgerond geheel, zooals wij dat, bij een terugblik, voor andere perioden *wèl* vinden. Maar juist die terugblik is het, zooals ik in den aanvang reeds zeide, die het gemakkelijker maakt om een overzicht te hebben, omdat die blik kan gaan over grooter tijdsverloop dan de zoogenaamde „stijlloosheid" heeft, of zal hebben bestaan.

En als men aan het indeelen gaat, moet men oppassen, om dat al te nauw op te vatten; want waarlijk, dan verliest men toch den zuiveren draad. En dat indeelen over een grooter tijdvak, waarin ook het onze zal begrepen zijn, nog eens! dat zal men *nà* ons ten uitvoer brengen.

Men heeft onze Nederlandsche bouwkunst van de 16[de] en 17[de] eeuw bij uitstek nationaal genoemd, en geschikt geacht, om op nieuw als grondslag te dienen om verder te komen, ofschoon men ook al hier en daar wat aan te merken had; en misschien heeft men daarin gelijk.

Waarom dat nu echter niet in geregelde aansluiting van zelf is geschied, wordt niet zoo dadelijk verklaard; maar wèl weten wij, dat de Barok en Rococo hun invloed ook hier te lande hebben doen gevoelen. Later, in het begin van deze eeuw, heeft men veel gemaakt van twijfelachtig karakter.

Een der grieven daartegen, welke wel het meest op den voorgrond treedt, was: dat men vormen, ontleend aan de antieken en anderen, toepaste in andere materialen dan waarin ze oorspronkelijk werden uitgevoerd, iets wat ook nu nog wel plaats heeft. Nu, dat is dan ook iets ongelukkigs; maar, hoe min goed ook, toch mogen wij degenen, die met goede studie van die vormen een verdienstelijk geheel te zamen brachten, niet te hard vallen, want waarlijk zij hebben veel goed gedaan en hadden althans over veel minder hulpmiddelen te beschikken, dan dat wij hen te streng mogen beoordeelen.

Om even een voorbeeld te noemen van wat ik met die „andere materialen" bedoel, wijs ik slechts op de vele gebouwen, uit het begin dezer eeuw (om niet verder terug te gaan) en ook evenzeer van dezen tijd, die prijken met eene van hout getimmerde kroonlijst en omlijstingen van deur- en lichtopeningen, ja geheele cordons, enz. van hout, geheel ontleend aan de Grieksche en Romeinsche vormen, of wel gelijkende op *daarop* geïnspireerde Renaissance motieven, en welke allen vroeger van steen werden gemaakt, maar nu zeer netjes zijn geschilderd in een kleur alsof het steen ware. Er werd daarbij zeker te weinig doorgedacht, want het blijkt dat er *te veel* bevrediging bij werd gevonden; men vond dat wel goed en roemde den schilder die het best de kleur wist na te bootsen, en als 't eens „erg mooi" moest wezen dan werd de boel gezand, om toch maar vooral den indruk van steen zoo goed mogelijk weder te geven.

Men zag daar geen kwaad in en ging, ik kan er gerust bij voegen, dikwijls met veel studie op die wijze te werk. En toch dat *was* en *is* leugen in de kunst!!

Ik kom hierop straks vanzelf terug. Of nu deze manier van werken wel eens afkeuring vond bij enkelen, of dat ook zelfs het toepassen van de bovengenoemde vormen in het oorspronkelijke materiaal, dus *niet* in surrogaten, doch aan gebouwen van geheel andere strekking, werd veroordeeld, — laat ik voor 't oogenblik in 't midden; doch zeker is het, dat een begaafd en hoog te waardeeren Franschman, de verdienstelijke en kundige architekt Eugène Emanuël Viollet-le-Duc (geboren den 27[sten] Januari 1814 te Parijs en overleden den 17[den] September 1879 te Lauzanne) zich sterk tegen de zooeven behandelde opvatting heeft te weer gesteld.

Hij was een leerling van den architekt Leclèr en heeft in de jaren 1836 en 1837 in Italië en op Sicilië, vooral te Rome en te Taormina, de antieke overblijfselen der kunst bestudeerd, alsook in het Zuiden van Frankrijk, met name

te Carcassonne, Sens en Toulouse. In 1840 werd hij inspecteur bij de restauratiewerken van de Sainte Chapelle te Parijs, kort daarop belast met de restauratie der kerk te Vezelay, en later met die van andere kerken en raadhuizen. In 1845 begon hij, in verbinding met Lassus, de restauratie van de Nôtre-Dame te Parijs en het maken van een nieuwe sacristy. Ook bouwde hij de Abdij te Saint-Denis en leidde eene reeks van restauratiewerken in verschillende steden van Frankrijk.

Ik behoef nauwelijks aan te stippen, hoe bekend Viollet-le-Duc ook als schrijver is; ik heb daartoe slechts een paar zijner werken te noemen, bijv. de *Dictionnaire raisonné de l'Architecture Française, du XI–XVI siècle*, een werk, dat door het Institut de France tot tweemaal toe werd bekroond, de *Entretiens sur l'Architecture*, de *Histoire de l'habitation humaine*, de *Histoire d'un dessinateur*, enz.

De Gothiek was zijn „fort" en bezat ook zijn geheele voorliefde. Uit het wezen der Gothiek distilleerde hij deze, zijne grondstelling: *Toute forme, qui n'est pas indiquée par la structure, doit être repoussée.*

Iedere vorm dus, welke *niet* door de samenstelling wordt aangewezen en als 't ware daaruit voorkomt, moet worden vermeden. Dit is voorzeker een beteekenisvol iets, en Viollet-le-Duc is waarschijnlijk daartoe gekomen, door het vele om zich heen, dat daaraan *niet* of *te weinig* beantwoordde. Men behoeft echter geen Viollet-le-Duc te zijn om, „*en gros*" genomen, het goede er van te beamen! Maar, mijns inziens, behoeft daarmede niet samen te gaan de veroordeeling van *elke* bekleede constructie; dat is ook eenvoudig niet vol te houden.

En wat zien we nu gebeuren?

(*Wordt vervolgd.*)

HET FAILLISSEMENT DES VERZEKERAARS.

Nu de verzekering voor de schade, door ongevallen veroorzaakt, aan de orde van den dag en op de agenda van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst is, kan het zijn nut hebben de aandacht in dit blad te vestigen op het voor de Amsterdamsche Universiteit verdededigde proefschrift van den heer Hendrik Sillem. Deze nam als onderwerp „het faillissement des verzekeraars", en besprak alzoo de hoofdzaak van dit onderwerp nl.: de vraag in hoeverre uitbesteders voldoende zorg aanwenden, indien zij bij bestek voorschrijven, de verplichte verzekering van de op het werk gebruikte lieden bij eene binnen- of buitenlandsche verzekering maatschappij.

Zonder meer bijzonder te bespreken het onderdeel, „verzekering tegen ongevallen", valt toch, hetgeen de S. poseert, volkomen toe te passen op dat onderdeel; en hetgeen de S. mededeelt is te meer ter harte te nemen, waar de statistiek op dat terrein nog in een periode van wording verkeert. Bijzonder toepasselijk schijnt mij in dit geval de hier volgende zinsnede op pag. 3: „Nu is het zonder twijfel voor iederen verzekeraar wenschelijk, om zoo goed mogelijk van de verbetering der toestanden op de hoogte te blijven, daar hij alsdan de premie naar rato verminderen kan, en zoodoende zijnen concurrenten de loef afsteken. Hierbij zijn echter vergissingen licht mogelijk, bovendien werken sommige verzekeraars met te weinig kapitaal of sluiten gewaagde verzekeringen, zoodat het gevolg niet kan uitblijven, dat zij met of zonder hun schuld, hunne betalingen moeten staken."

Dat is juist, en te meer in het onderhavige onderdeel, waar nog geheel op den gis moet worden gehandeld. Doet zich dat geval voor, dan kunnen zich zeer verschillende casus positie voordoen, die tot zeer verschillende gevolgtrekkingen aanleiding moeten geven. De S. heeft de gevallen genoemd, en hare oplossing aan de hand gedaan.

Al moge men niet in alle opzichten het gevoelen van den S. deelen, ik wijs b. v. op de zeer willekeurige afscheiding tusschen risico's van een jaar of van langer, toch verzuime men niet met het oog op het onderwerp der verzekering tegen ongevallen, van den inhoud van dit coulant gesteld proefschrift kennis te nemen.

Het is bij de heeren Roeloffsen & Hübner uitgegeven.

ALESTES.

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

AFDEELING 'S GRAVENHAGE, 23 October 1891. De Voorzitter opende de vergadering met een hartelijken welkomsrgroet. Daarna werden door den Secretaris voorgelezen de notulen der vorige vergadering en de verslagen der afgevaardigden, de heeren H. J. Mondt en G. Brouwer Jr. naar de Algemeene Vergaderingen van Mei en September, benevens het verslag van de dezen zomer door de Afdeeling gehouden kunstreis naar Alkmaar en omstreken. De Voorzitter beval nogmaals de aanstaande 50-jarige feestviering der Maatschappij in de belangstelling der leden aan, en deed een inteekenlijst op de vergadering rondgaan voor hen, die soms nog niet mochten hebben ingeschreven.

Vervolgens kwam aan de orde het rapport van de Jury in zake de prijsvraag door de Afdeeling uitgeschreven, bestaande uit: een ingang voor eene buitenplaats met portierswoning. De heer J. F. L. Frowein, lid der Jury, deelde dit rapport mede, waaruit bleek, dat van de vier ingekomen antwoorden, de 1ste prijs (groot *f* 50, met het getuigschrift der Afdeeling) was toegekend aan het ontwerp met het motto: »Sleutel met tak" (geteekend), en de 2de prijs, bestaande uit het getuigschrift der Afdeeling, aan dat met het motto: »Park".

Bij de opening der naambrieven bleek de vervaardiger van het met den 1sten prijs bekroonde ontwerp te zijn de heer K. P. C. de Bazel Jr., bouwkundig opzichter te Hilversum, die van het met den 2den prijs bekroonde, de heer N. Nelis te Haarlem.

Alsnu werd aan den heer J. J. van Nieukerken het woord gegeven om zijne voordracht te houden over »Eenvoud". Spreker liep in zeer vluchtige trekken de geschiedenis door van de laatste helft der 17de eeuw tot het begin der 19de. Hoe men in vele opzichten een eigenaardige gedachte heeft over den vroeger in ons land meer algemeen heerschenden eenvoud, eerlijkheid in zaken, degelijkheid en dergelijke deugden, doch tot welke afwijkende resultaten men wel komen moet, wanneer men een blik in de geschiedenis slaat. Hij citeerde verschillende aanhalingen uit schrijvers van dien tijd, waaruit eene sterke gisping bleek van de zucht tot navolging, overdaad en weelde, die juist ook in de Nederlanden met het grootste succes hunne intrede hadden gedaan na de ontworsteling aan de dwingelandij der Spanjaarden. — Hoe Nederland echter in den beginne in zooverre boven andere natiën stond, dat het ook werd nagevolgd, als blijkt uit de architectonische voortbrengselen, die men in Denemarken en elders aantreft, en uit de kunstindustriëele voortbrengselen, wier vervaardigers niet zelden naar het buitenland gelokt werden; en hoe o. a. Frankrijk zelfs zoo tuk was op Hollandsche producten, dat onder Lodewijk XIV de invoer van sommigen verboden werd, omdat zij de Fransche Nijverheid te groote concurrentie aandeden. Nederland werd op het gebied der kunsten tot voorbeeld genomen en Hollands degelijkheid en goede trouw waren beroemd en dienden tot navolging in 't buitenland.

Helaas ging Holland echter ter school in den vreemde om weelde en overdaad te leeren, en het duurde ook niet lang of daarin werden zoo groote vorderingen gemaakt, dat het naast Frankrijk mede rende, beginselen verloochende en slechts als hoogste doel geheel verkeerde richtingen najoeg.

Spreker volgt daarbij in 't kort de barok en rococo, en hoe die stijlen als het ware ingeweven waren in de levenswijzen van de zedelooze hoven van Lodewijk XIV en Lodewijk XV. Hoe de kunstenaars als de Boulle's, Poitou, Pierre Galle, Oppenoordt, en later Cressent, Martin Boucher en anderen onder de hooge bescherming dier vorsten werkende, tevens hulde brengen moesten aan de eigenschappen der lieden, voor wie zij hunne werkstukken vervaardigden.

Nederland sloeg ook dien verkeerden weg in, alleen uit zucht tot navolging, en het kreeg daardoor ook een zoo groot deel in de rampen die Frankrijk later zoo geducht geteisterd hebben. Niettegenstaande de te bejammeren zucht tot schitteren, bloeiden de kunsten in kunstnijverheid en in bouwkunde, vooral waar het 't inwendige der gebouwen betrof. Spreker wees op de zoo rijke voortbrengselen dier tijden op allerlei gebied met hunne dwaze vormen, doch tevens hooge technische vaardigheid, en hunne eigenaardige uitdrukking, die zich een baan had weten te breken door het grootste gedeelte van Europa.

Daarop volgde de inkrimping, die onder Lodewijk XVI viel waar te nemen en die een geheel anderen weg insloeg; hoe in vele opzichten strengheid tot nuchterheid toe daaraan eigen werd en men daardoor van het eene uiterste in het andere verviel. Uit deze vereenvoudiging werd geene richting meer geboren, die toekomst had: langzaam ontaardde die eenvoud, tot geen eigenlijken stijl meer overbleef, en zoo is men feitelijk zonder eene kunstuiting, die bepaald heerschende werd, voortgesukkeld tot een 20 à 25 tal jaren geleden. Sedert dien tijd zijn talrijke richtingen werkzaam geweest, Grieksch en Romeinsch en Middeneeuwsch, daarna Renaissance geput uit Hollandsche, Duitsche, Fransche en Italiaansche overblijfselen, en die allen zijn door elkander en naast elkander verwerkt en hebben allen hunne kampioenen gehad, die slechts dat konden goedvinden, wat door hunne eigen richting werd voorgestaan, in ons land meestal althans zonder ook het goede in andere richtingen te waardeeren.

Spreker wees er op hoe veel schooner doel te bereiken ware, indien men eendrachtig verschillende wegen wilde erkennen die tot een schoon doel kunnen leiden. In een deel kunnen allen overeenkomen, — eenvoud en waarheid zij aller motief —, geen eenvoud, die rijkdom uitsluit, want dat is niet de bedoeling van eenvoud in kunst, maar eenvoud als tegenstelling van schijnvertoon.

De stijlen, die in 't laatst der 17de en 18de eeuw geregeerd hebben, zijn de getuigen, dat wuftheid, overdaad en beginselloosheid de kiemen in zich dragen van toekomstigen ondergang; daaruit is in dezen tijd, die de motieven van zoovele eeuwen op nieuw het licht doet zien, een klaar sprekende waarheid op te maken.

Onder de voordracht hadden eenige prenten gecirculeerd en langs de wanden der zaal waren eenige teekeningen en fotografiën van door den heer Van Nieukerken uitgevoerd en niet uitgevoerd werk opgehangen.

Met belangstelling was de voordracht door de aanwezigen aangehoord, en de Voorzitter was zeker de tolk van alle toehoorders, toen hij den spreker hartelijk dank bracht voor zijn boeiende lezing.

Langs de wanden van het lokaal waren verder nog tentoongesteld de antwoorden op de prijsvraag der Afdeeling en een geschilderd decoratief paneel, style Louis XV, van de hand van den heer G. H. Brauer Jr., bestemd voor de trapzaal van een huis op de Heerengracht in den Haag.

VEREENIGING »ARCHITECTURA" TE S-GRAVENHAGE. 28 October 1891. De vergadering werd door den Voorzitter geopend en de notulen der vorige gelezen en goedgekeurd. Na eenige huishoudelijke zaken werd overgegaan tot de verkiezing van 5 leden tot vorming eener commissie ter voorbereiding der reglements-herziening. Hiervoor werden gekozen de heeren E. F. Ehnle, A. J. Sanders, J. Brouwer, D. Klinkert en A. W van Malsen.

Hierna werd het woord gegeven aan den heer D. Klinkert, tot het houden eener voordracht. Tot onderwerp had spreker gekozen de voornaamste meesterwerken op 't gebied der beeldhouwkunst van Michel Angelo Buonarotti. Nadat hij vooraf gewezen had op het verschil in uiting der klassieke en moderne beeldhouwkunst, ging hij over tot eene schildering van genoemden kunstenaar en diens voornaamste werken; in 't bijzonder wijdde hij uit over het beeld van David, de graftombe van Giuliano de Medicis en den Mozes.

Na het slot zijner rede werd hem onder welverdiend applaus den dank der vergadering bij monde van den Voorzitter betuigd.

De kunstbeschouwing bestond uit *Die Renaissanel in Italiën* aangeboden door den heer J. H. Peppink.

BERICHTEN.

Aan den Gemeenteraad te 's Gravenhage is voorgesteld, te beginnen met 1892, het aan de Akademie van Beeldende Kunsten uit de gemeentekas verleend subsidie te verhoogen met *f* 2000; maar B. en W. wenschen tevens aan den Raad van Bestuur in overweging te geven eene verhooging van de schoolgelden der cursussen voor teekenonderwijs (lager en middelbaar) en der schilderklasse voor te bereiden, opdat niet op nieuw eene verhooging van het subsidie worde aangevraagd. waarop B. en W. alsdan zeker afwijzend zouden moeten adviseeren.

Wordt dit voorstel aangenomen, dan zal, buiten het vrije gebruik der gebouwen, het subsidie reeds *f* 14.000 bedragen.

Bij het afdeelingsonderzoek van hoofdstuk Binnenlandsche Zaken door de Tweede Kamer, werd door zeer enkele leden eene niet bijzonder groote ingenomenheid betoond met ambachtsscholen; anderen drongen krachtig aan om bij suppletoire begrooting of nota van wijziging, voorstellen te doen. De bestrijders zagen liever wettelijke regeling van het leerlingstelsel.

Ook werd gewezen op het verleenen van studiebeurzen voor het bezoeken van scholen door bekwame jongelieden buiten hun woonplaats. Er diende ook beter te worden voorzien in de behoefte aan onderwijs aan avondscholen.

Op den 17den October j.l. had de aanbesteding plaats voor het bouwen van het *Universiteitsgebouw te Utrecht.*

Door den heer D. J. van Riemsdijk te Sliedrecht werd het hoogst ingeschreven voor de som van *f* 184.000; door den heer F. H. Joseph te Utrecht het minst voor *f* 142.174

Het werk werd gegund voor de som van *f* 146.666 aan den heer G. J. van Vloten te Utrecht.

BENOEMINGEN, OPEN BETREKKINGEN ENZ.

Tot directeur van de Kon. school voor nuttige en beeldende kunsten te 's Hertogenbosch, werd met 10 van de 17 stemmen door den Gemeenteraad benoemd, de heer F. G. J. van Beers.

Voorgedragen waren de heeren A. J. der Kinderen te 's Hertogenbosch (die 7 stemmen verkreeg), F. G. J. van Beers te Antwerpen en T. L. Stracké te Haarlem.

Tot leeraar in het rechtlijnig teekenen aan dezelfde school werd benoemd de heer P. C. van de Wint, leeraar in dat vak te Groningen, en tot hulpleeraar in de bouwkunde, de heer L. P. H. van Valkenburg, teekenaar te 's Hertogenbosch.

Op de lijst van aanbeveling voor ingenieur bij den Provincialen Waterstaat in Limburg zijn door Gedep. Staten geplaatst: de heeren Heuntgen, adj.-ingenieur bij dien Waterstaat te Maastricht, — Reigers, ingenieur te Doesburg, en Zoetmulder, stedelijk adj.-ingenieur te Maastricht.

Aan den heer F. W. Westerouen van Meeteren, technoloog te Amsterdam, is door de »Association pour prévenir les accidents de fabrique" te Mülhausen, de zilveren medaille verleend voor bizondere verdiensten in zake het voorkomen van ongelukken in fabrieken en werkplaatsen.

Bij Kon. besl. is, met 1 November a. s., aan den ingenieur van 's Rijks waterstaat 1e kl. Th. Bleckmann, op zijn verzoek, wegens lichaamsgebreken, eervol ontslag verleend, behoudens aanspraak op pensioen en met toekenning van den personeelen titel van hoofdingenieur; — en zijn bevorderd: tot ingenieur van 's Rijks waterstaat 1e kl. E. R. van Nes van Meerkerk, thans ingenieur 2e kl.; tot 2e kl. F. Doffegnies, thans ingenieur 3e kl.; tot 3e kl. J. P. Wijtenhorst, thans adspirant-ingenieur.

VRAAGBAAK.

ANTWOORD 115. Gewone witkalk met een of ander bijmengsel schijnt niet te voldoen.

Een afdoend middel is de »Waterverf" van G. M. Boks en Cie., te Amsterdam, die in alle kleuren wordt geleverd.

De prijs is *f* 22.50 per 50 Kilo netto, eene hoeveelheid voldoende voor één laag op ongeveer 500 M². gepleisterden muur.

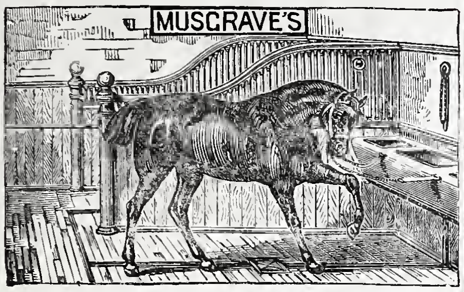
De firma levert ook proefbussen van 5 Kilo.

ATELIER VAN GEBRAND KUNSTGLAS EN LOODVERGLAZING.

E. STANINO — Amsterdam. 8250

Monster-Collectie ter bezichtiging te Amsterdam bij de Heeren VOS & LE GRAND, Kalverstraat 183, en in het Gebouw der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, Marnixstraat 402; te 's Gravenhage bij de Heeren H. PANDER & ZOON en te Rotterdam bij de Heeren J. BOS & ZONEN. — H.H. Architecten en Bouwkundigen worden hierop beleefd attent gemaakt.

MUSGRAVE & Co., Limited.



te BELFAST

FABRIEK VAN

Engelsche Paarden- en Vee-Stalinrichtingen.

IJzeren Tribunes voor Wedrennen,

Tuigkamer-Benoodigdheden,

DOGKENNELS,

Hooischuren, enz.

Gouden en Zilveren Med. Internat. Tentoonstelling Amsterdam.

☞ Deze inrichtingen waarvan reeds vele in *Nederland* geplaatst zijn, munten uit door *soliditeit* en *zeer nette bewerking.*

EENIG AGENT

D. S. M. KALKER

KONINKLIJKE MAGAZIJNEN

VAN 8251

BOUWARTIKELEN en GEREEDSCHAPPEN.

AMSTERDAM, St. Anth. Breestraat, C 21.

Telegram-Adres: KALKER—IJZERWAREN.

Telephoon N°. 2144.

Modellen te bezichtigen in het Tentoonstellingsgebouw van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, *Marnixstraat* en St. Anthonie Breestraat 21.

De KONINKLIJKE STOOMFABRIEK van MERKEN in Zink en andere Metalen te Delft, beveelt zich aan voor de leveringen van alle mogelijke ORNAMENTEN in Lood, Zink, Koper en vooral ook voor KUNSTSMEEDWERKEN naar iedere te geven teekening.

Tegen betaling van *f* **2.**— zullen *franco* worden toegezonden. 8252

1e Catalogus van Ornamenten in lood en zink.
2e » voor gesmeed ijzeren Trapbalusters en Balusters met zinken Ornament.
3e » voor Jalousiekappen.

Bij bestellingen van minstens *f* **30.**— worden deze twee gulden gerestitueerd.

F. W. BRAAT.

De Engelsche Stalinrichtingen en Stalbenoodigdheden,

van the St. Pancras Iron-work Company te Londen,

ZIJN OP DE HIPPIQUE-TENTOONSTELLING TE GRONINGEN, (24 JULI—4 AUG. 1889)

bekroond met den Hoofdprijs,

— GROOTE GOUDEN MEDAILLE. —

Agenten voor Nederland:

STAAL & HAALMEIJER.

Amsterdam. 8253

G. J. Vincent & Co.

Kunstsmeden,

SCHIEDAM.

ZILVEREN MEDAILLE, Wereld-Tentoonstelling Amsterdam 1883.

GOUDEN MEDAILLE, Antwerpen 1885

Specialiteit in gesmeed IJzeren Hekken,

Fijne smeedwerken, Dakversieringen, Deurvullingen, Ornamenten enz.

Steeds voorhanden GESMEED IJZEREN PAARDENRUIVEN. 8254

DE LINT & Cie.

Rotterdam.

PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:

VILLEROY & BOCH,

BOCH FRÈRES

MINTON HOLLINS & Cie.

Trottoir-IJzersteen en Cementtegels.

Groote voorraden. 8256

D. C. MOLENKAMP Jr.

Patentsloten en Krukken,

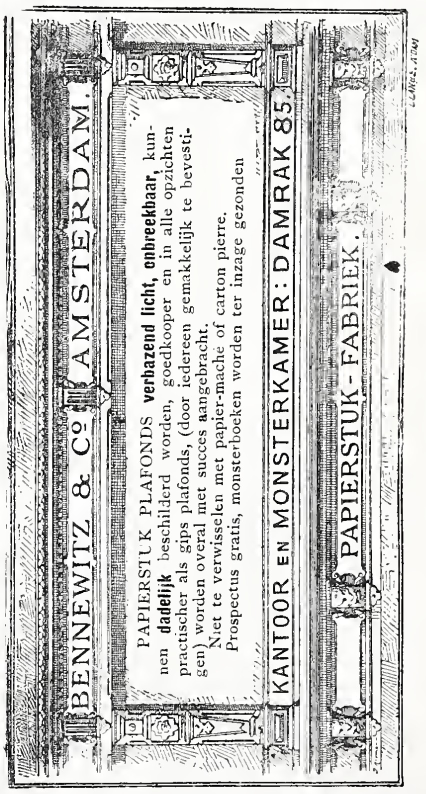
ENZ. ENZ.

IJZERWAREN, BOUWARTIKELEN.

BRONS- en NICKELWAREN voor *ARCHITECTUUR-DECORATIE.*

8257 **AMSTERDAM, KALVERSTRAAT 165.**

8258



W. F. WEIJNTJES,

Spuistraat 263 Amsterdam.

Specialiteit in Houten en Steenen Parketvloeren en Verglaasde Muurtegels.

Agent voor **Minton Hollins & Co.** *Stoke upon Trent*
„ „ **A. Jändges** te *Crefeld.*

Verder alle mogelijke Bouwartikelen en ijzerwaren waarvan op aanvrage prijzen gaarne verstrekt worden. 8255

PHOTOLITHOGRAPHIE.

Plannen, Teekeningen, enz.

Prompte aflevering en billijke condities.

WEGNER & MOTTU.

DE HÆUSLER'SCHE HOUTCEMENT DAKBEDEKKING

Schutz-Marke für Haeuslerschen Holzcement.

voor ruim 50 jaren uitgevonden door CARL SAMUEL HÆUSLER te Hirschberg. vereerd met de Roode Adelaarsorde 4e klasse van Pruissen en Hofleverancier van meerdere Hoven, en naar hem genoemd **Hæusler'sche Houtcement, is de eenigste en alleen de Houtcement die op 32 Tentoonstellingen is bekroond geworden en wel nog te Keulen in 1889, bij vele concurrentie, met de Gouden Medaille; en in 1890 ook aldaar op de Militaire Tentoonstelling met de hoogste onderscheiding: het Eere-Diploma.** Deze **Houtcement Dakbedekking** is onvergankelijk, behoeft nooit eenig onderhoud, is volstrekt water- sneeuw- luchtdicht en brandvrij, maakt bij regen, hagel en wind geen geraas en kan bij den felsten storm niet afwaaien; daaronder is het bij de felste zonneschijn koel, en des winters een gematigde tempertuur; dezelve is begaanbaar en men kan daarop tot uitoefening van vele nuttige en aangenamen bezigheden gebruik maken. De **Hæuslersche Houtcement is een geheim, waarvan de samenstelling door niemand nog is uitgevonden kunnen worden,** en daar het een artikel van vertrouwen is, wat men op het gezicht niet kan beoordeelen en de ondervinding de soliditeit daarvan moet doen blijken — waarvan de **Hæusler'sche Houtcement Dakbedekking** alleen over 50 jaren de voldoendste bewijzen kan leveren — zoo wordt men wel gewaarschuwd ter voorkoming van misleiding en bedrog, voor alle zwarte kleverige massa's, die men in navolging van den uitvinder den naam van **Houtcement** ook daaraan geeft, doordien die zijn **Houtcement** zulk een opgang maakt; men wordt dan wel verzocht, op het schutzmerk en de etiketten der **Hæuslersche Houtcement** te willen letten. De dakbedekking wordt spoedig en onder garantie goedkooper als zink gelegd, en het materiaal ook afzonderlijk afgeleverd. 829

de Agent **J. A. SMITS**, Ruyschstraat 5, Amsterdam.

Asphalt Vloeren. | Hout Cementdekking worden gelaan door Asphalteurs. | **Asphalt-** bijzonder duurzaam voor dakbedekking, fabriceert als specialiteit. A. W. ANDERNACH.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING. 8242

Op Dinsdag den 10den November 1891, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek N°. 549.

Het maken van een aschkuil met waterleiding en eenige bijkomende werken in de rijtuigloods SS. op het station VENLOO.

Begrooting f 2000.—

De besteding geschiedt volgens § 38 van het bestek.

Het bestek ligt van den 24sten October 1891 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur A. VAN LIEBERGEN te *Venloo* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van *f* 0.50.

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden den 3den November 1891, des voormiddags ten 12 ure.

UTRECHT, den 22sten October 1891.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING 8243

Op Dinsdag den 17den November 1891, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek N°. 550.

Het uitbreiden der laad- en losinrichting aan de spoorweghaven te LEEUWARDEN.

Begrooting f 9950.—

De besteding geschiedt volgens § 40 van het bestek.

Het bestek ligt van den 27sten October 1891 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur D. MOLENAAR te *Groningen* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van *f* 0.50

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden den 10den November 1891, des voormiddags ten 11.30 ure.

UTRECHT, den 24sten October 1891.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

Aanbesteding van bestek No. 548.

Maken van een Haltegebouw aan den Burgercompagniesterweg,

zal plaats hebben op Dinsdag den 10den November 1891 en niet Donderdag. 8244

CENTRALE VERWARMINGS-TOESTELLEN

8245

in Huizen, Kantoren, Kerken, Scholen, Hospitalen enz., zijn werkelijk een bron van genot, ***onder voorbehoud*** dat ze practisch zijn aangebracht.

Deze toestellen verbruiken bij weinig contrôle de minste brandstof, terwijl zij bijna geen ruimte innemen in vergelijking van Hoog- en Laagdruktoestellen, welke verre achter staan in goede eigenschappen bij de eenvoudige ***WARM-WATERTOESTELLEN onder den gewonen druk der dampkring.***

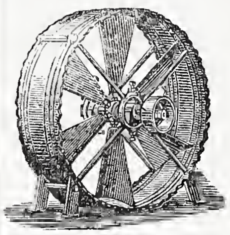
Deugdelijke bewijzen hieromtrent worden op aanvrage gaarne verstrekt.

TH. A. DE KOSTER, *FABRIEKANT.*

AMSTERDAM.

JAN HAMER & C°.,

Marnixstraat 402, AMSTERDAM.



Amerik. Lucht- en Stofzuigers,

Wing's Patent.

Voor het **verwijderen** van **warme** of **slechte lucht, stof, stoom, gassen, enz.** Voor **drooging en afkoeling** in fabrieken van verschillenden aard.

In tal van fabrieken en voor verschillende doeleinden hier te lande in gebruik. 8246

ROLLUIKEN van **Staal** of **Hout** worden sinds 1860 onder garantie geleverd door den uitvinder en fabriekant WILHELM TILLMANNS, REMSCHEID.

Generaal Agent voor Nederland en Koloniën: T. C. TISSOT Jr. Amsterdam.



DE LINT & C°. Rotterdam.

Vertegenwoordigers van JOS. F. EBNER te Londen,

leveren in uitsluitend eerste kwaliteit,

MARMER-MOZAIEK en TERRAZZOVLOEREN.

alsmede 8247

— GLASMOZAIEK —

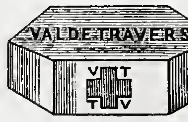
Zestien Bekrooningen.

NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY L^TD LONDON.

Exploitatie der Mijnen van de Val Travers.

FABRIEK te **AMSTERDAM** Beltweg No. 3.

TRADE MARK.



NATUURL. ASPHALT van **VAL DE TRAVERS** ZWITSERLAND.

Gecomprimeerde Asphaltwegen en dito Dorschvloeren. Werken in Asphalt-Mastiek voor Trottoirs, Skating-Rinks, Moutvloeren, Kelders, Kolf- en Kegelbanen, Winkel- en Magazijnvloeren, Gangen. Veranda's Brug- en Dakbedekkingen, Beton-Fundeeringen, Stallen, enz., enz,, enz.

Zindelijk, Vochtwerend, Ondoordringbaar, Geraaswerend.

Asphalt speciaal tot wering van vochtige muren. 8248

Voor inlichtingen omtrent het leggen van Vloeren, Bedekkingen enz., gelieve men zich te adresseeren aan het Kantoor der fabriek, Passage WEYNAND FOCKINK, Kamer N°. 9 en 10. *Amsterdam.*

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZN. leveren:

BESTEKKEN,

zoowel met als zonder bijbehoorende TEEKENINGEN.

ROLLUIKEN.

van **Staal of Hout** met Staalband doortrokken of met verstelbare lichtopeningen, zelfrollende, met drijfwerk, enz., enz. 8249

E. en P. ROTTSIEPER, *Remscheid*-Rijnpruisen.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon

BOUWKUNDIG WEEKBLAD
ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPY TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

7 NOVEMBER 1891.

Redactie: Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, G. BROUWER Jr. en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden en plaat: Ontwerpen voor bebouwing van het terrein achter het Rijks-Museum te Amsterdam.

THEORIE EN WERKELIJKHEID.

Noode moest ik den heer v. Wadenoyen het antwoord eenigen tijd schuldig blijven. Het twistgeschrijf des heeren Berden was hiervan de reden.

In zijn nutteloze afleidingen en scheve voorstellingen, was ik verplicht hem te volgen al hadden ze met de eigenlijke kwestie niets gemeen. Nu hij geen nieuwe argumenten aanvoert ten opzichte van den Griekschen tempel, resumeer ik even den stand der zaak:

In mijn opstel „stroomingen" beweerde ik het irrationeele in de compositie van het Parthenon, ten opzichte van het grondplan, omdat dit niet in den gevel tot uiting komt. Kern (Naos) hoofdzaak, en omringende portiek (bijzaak), zijn in één massa, onder één kroonlijst geteekend. Rationeel ware het geweest de kern, als domineerend centrum te laten zien en de portiek lager af te sluiten. (Ik heb dit reeds meermalen gezegd). Wat dit beduidt, kan de heer Berden b. v. in den Vestatempel te Tivoli zien. Om nu het onlogische dezer bewering te doen uitkomen, verklaart hij het Parthenon tot volkstempel (men lette op het verband!!!) en voert als hoofdargument hiertoe aan: „de trappen en gaanderijen" als bestemd voor het volk. Behalve dat *alle* schrijvers (inclusief Bötticher), deze ter bewaring van tempelschatten bestemmen, is het onzinnige zijner bewering uit de analyse van plattegrond en doorsnede des tempels gebleken. Na mijn analyse wordt zijn hoofdargument eensklaps „een quaestieus feit" in zijn laatste schrijven. — Erger kan het zeker niet!

Afgezien nu van *elke* meening over het Parthenon, behoeft men zich eenvoudig voor het feit te stellen, dat Athene een zeer volkrijke stad was, getuige het theater van Dionysius, bestemd voor niet minder dan 30000 personen, en dat aan de feesten der Panatheneën nog de omringende bewoners der stad deelnamen —, om gemakkelijk na te kunnen gaan hoe het Parthenon, dat 600 personen (stel zelfs 800 — indien men een deel van het midden der cella er bij rekent) kon bevatten, onmogelijk aan zijne bestemming als volkstempel kon beantwoorden. Een enkele blik op de restauratie van den Akropolis (zie Encyclopédie Planat Deel I) zegt duidelijk, dat deze groote menigte zich slechts *voor* en *om* den tempel, en niet *in* den tempel kon bevinden.

Après tout — volkstempel of niet — heeft de lange afleiding des heeren B. niets met mijn bewering van straks gemeen!

Nu het irrationeele der Kathedraal. De heer B. meent, dat de horizontale afsluiting van den voorgevel der Nôtre-Dame te Parijs redegevend is, omdat dit gedeelte tusschen de *twee* torens (wat is hun praktische functie?) *niet* meer tot de kerkruimte behoort.

Aldus beschouwd, zoude de beteekenis van het groote roosraam, het centrum van den gevel worden weggeredeneerd, terwijl dit motief hier, even als in den gevel van het dwarsschip juist het middenschip tot uiting brengt.

Die torens moesten dan verbonden worden, zegt de heer Berden. Hiertoe werd een gaanderij aangebracht. N. B. op een 9 M. hooge opengewerkte galerij — op zich zelf reeds een pléonasme. Volgens den heer Berden zoude deze opengewerkte galerij steeds rationeel zijn — gesteld dat ze tot aan het bovengedeelte der torens reikte!

Die verklaring des heeren B., is niet rede*gevend* maar rede*loos*.

De architekt wilde den topgevel van het middenschip

niet in den voorgevel doorvoeren wegens den min gunstigen indruk tusschen de imposante torens, (vele kathedralen: Keulen enz. getuigen dit.) Ten overvloede stonden de zijlings geplaatste contraforten der torens hem in den weg. De topgevel werd dus op een tweede plan geplaatst; en om den gevel waardig te bekronen werd de horizontale galerij der torens doorgeteekend; voorzeker een zeer schoone maar tevens irrationeele afsluiting.

Het overige van zijn schrijven bevat niets nieuws en is van het bekende gehalte: draaierij en brutaliteit strijden even als vroeger om den voorrang. Ik zal het niet aanroeren, maar ga over tot een korte repliek van het schrijven des heeren v. Wadenoyen, in navolging van mijn opstel „Stroomingen" getiteld. Vergeleken bij dat van zijn bureau–collega, onderscheidt het zich door gematigdheid en fatsoenlijken toon.

Al dadelijk wordt het doel van het stuk blootgelegd: „de bespreking van de theorie, van *het* beginsel," zonder op de afwijkingen te letten; ook aan het slot wordt hierop nadruk gelegd wanneer de volgelingen der redegevende leer niet onfeilbaar heeten te zijn. Conclusie, de nieuwe of redegevende leer van de laatste 25 jaren, is de ware leer, ze is de richtsnoer waarlangs de bouwkunst moet worden geleid, al getuigen haar werken dit niet.

De inleiding van het stuk is voor mij in een dichten nevel gehuld, wat betreft de oorzaken van opvolging der verschillende stijlen, bijv. het verband tusschen Assyrische en Helleensche kunst; zoo ook wanneer als toelichting, tot „de stem der logica, na grilligheid en wansmaak" de perioden Louis XIV, XV en XVI worden genoemd.

Juister voorbeeld en van veel grooter strekking biedt de opvolging van de gothiek door de renaissance. Maar dat daargelaten!

Geheel ben ik het met den schrijver eens als hij zegt: dat logica en waarheid niet straffeloos kunnen worden opgeofferd aan de grillige phantasie.

Dus voor alles: Waarheid in de architectuur, d. w. z.: in de gevels laten zien wat de moreele en praktische bestemming van het gebouw is, zooals ik vroeger heb gezegd (zie stroomingen pag. 216). Op de aanwezigheid dezer kwaliteiten heb ik in de Nouvel Opera en het Weener Raadhuis gewezen; hun afwezigheid heb ik, mijns inziens, in station en museum als voornaamste gebouwen der redegevende leer geconstateerd. Zonder logica (als bovengenoemde), dus geen gezonde kunst"!

„Het is, zoo zegt de heer v. W., een gevaarlijke stelling vooral voor de jongeren dat de bouwkunst voor alles een gevoelsuiting is (zoo niet dan is ze geen *kunst* maar *kunde*) omdat ze maar al te vaak aan hun wild opbruischende fantasiën den vrijen teugel vieren en in grillige ongebondene vormen vervallen."

Wat die wilde opbruisching betreft — ze maakt mij niet ongerust. Het verheugt mij steeds fantasie in een jongere te ontdekken, al is ze in den beginne onberedeneerd. Haar te leiden en te beschaven acht ik de bedoeling van het onderwijs, dat door wetten van schoonheid wordt beheerscht, hetgeen volstrekt niet uitsluit dat „het schoone in de bouwkunst langs den weg der rede tot ons komt."

Geenszins verwerp ik het beginsel dat de architekt van een logischen constructieven grondslag behoort uit te gaan in den zin: „Is nu de vorm geteekend dan eerst wordt de constructie bepaald." Om toch te construeeren dient men allereerst te weten *wat* men te construeeren heeft; de constructie is de plastische daarstelling van de architectonische gedachte — en dus van zelf No 2. — Dat nu de vorm naar het materiaal moet worden geregeld heb ik dadelijk hierop laten volgen, als zijnde deze „aan de techniek van het materiaal getoetst." (Zie stroomingen pag. 212.)

Dit strookt ook volkomen met mijn verdere bewering; „de taak der constructie is, om de bouwkunst zoo goed mogelijk daar te stellen en wel minstens zoo goed dat het geheel als bouwwerk aan alle eischen van degelijkheid en soliditeit beantwoordt.

Als ik de taak der constructie noem: de kunst in een bouwwerk daar te stellen, dan moet toch de vorm aanwezig zijn. Hoe een *goede* constructie en een redegevende constructie dikwijls niets met elkaar gemeen hebben, heb ik in de constructie der kroonlijst aan de Nôtre-Dame te Parijs, — in die van sommige balustrades en wimbergen, — ook van een dakraam naar Viollet-le-Duc (zie stroomingen pag. 215 1e kolom), genoegzaam aangetoond.

In al deze aanhalingen was de vorm geheel onafhankelijk van de constructie; in alle was het doel (de vorm) bepaald, waarna het middel (de constructie) werd uitgedacht.

De techniek van het materiaal heeft voorzeker haar invloed op den vorm, maar ze is van ondergeschikten aard, komt in de tweede plaats, en dat zoodra de compositie in concept is vastgesteld.

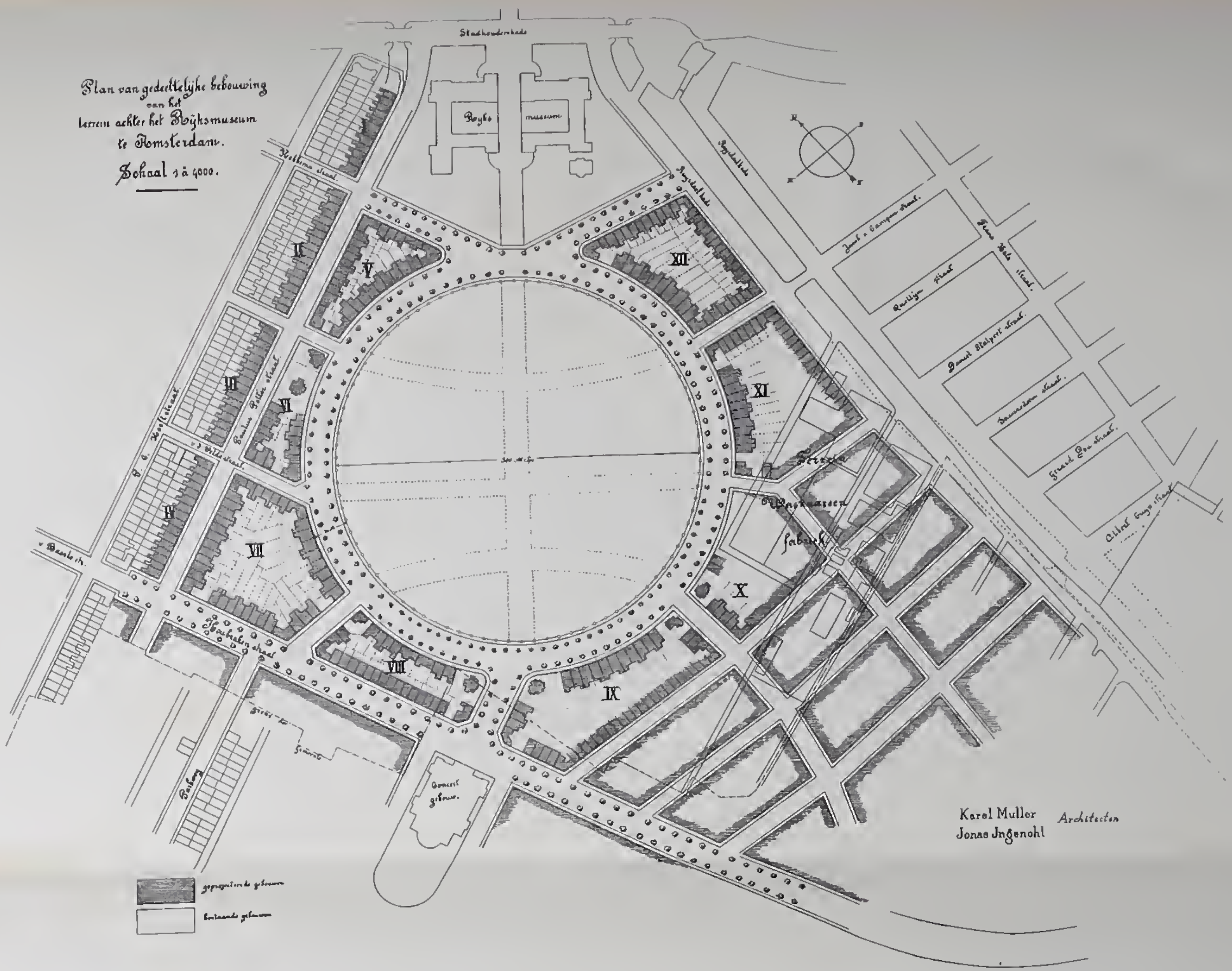
Zoo zal de profileering van een kroonlijst boven een raam, de invloed van het materiaal ondervinden — laat dit zijn marmer of zandsteen — in de fijne detailleering van het eerste, tegen de breede en eenvoudige teekening in het laatste geval; zelfs de kleur, heeft nog haren invloed — getuige de vele marmersoorten — maar de kroonlijst zelf, de hoofdvorm, is aanwezig voor aan deze nuanceeringen wordt gedacht.

De theorie der redegevende richting die de constructie voorop stelt en zegt, dat de kunst op redeneering berust, opent den weg aan knutselarijen die onder pretext van beredeneerd te zijn, als bouwkunst worden gepresenteerd.

Het is niet de taak der bouwkunst het verstand te overreden. Zij moet het oog voldoen. Men moet voor alles het evenwicht zien, gevoelen, dat er tusschen dragende en gedragen bestanddeelen in een gevel bestaat.

Juist de redegevende theorie is oorzaak dat de architekt in tweeën wordt gesplitst, dat naast den constructeur den decorateur staat. *Versierde constructie is immers haar leuze!* Zij is oorzaak dat verschillende steden van ons land met gebouwen worden verrijkt, waarop, ongeacht hun bestemming, dezelfde collectie kralen, schuine kanten en segmentbogen der Rijks-bouwkunde-machine wordt toegepast; dat er tal van inwendige ruimten ontstaan, waaraan *de ruimte* vreemd is, die niet tot ons spreken en geen stemming hebben, omdat zij uit enkel redeneering zijn geboren. En alsof hun burgelijkheid nog een accent behoefde, vindt men de muren met toepasselijke spreuken voorzien, die luide van de onmacht der kunst getuigen. In plaats van toch te doen gevoelen waar men zich bevindt, wordt dit eenvoudig verteld, gelijk dit in de Bierkneipen gebeurt.

Ik acht die theorie juist zoo gevaarlijk, omdat er zich achter den titel: redegevende kunst, dikwijls middelmatigheden verschuilen die door waanwijze redeneering





Plan van bebouwing
van het
terrein achter het Rijksmuseum
te Amsterdam,
ingezonden door
den heer J. R. de Wüste.

Schaal 1 à 4000.

Uitgave van de Erven H. van Munster & Zoon, Amsterdam.

Photolith. van G. J. Thieme, Arnhem.

meenen goed te maken, wat hen aan fantasie, talent, goeden smaak of hoe men het gelieft te noemen, ontbreekt.

Het feit dat de redegevende theorie nooit iets redegevends heeft geproduceerd op kunstgebied, is voldoende om die pretentieuse titel als een zinledige klank, te kenmerken.

Logica en wijze redeneering zijn niet voldoende om schoone gebouwen voort te brengen, en hoe fraai die titel ook klinken moge, de werkelijkheid heeft in de bouwkunst het laatste woord.

Rotterdam, HENRI EVERS.
3 November 1891.

BIJ DE PLAAT.

Op de bij dit Weekblad gevoegde plaat zijn voorgesteld de ontwerpen voor bebouwing van het terrein achter het Rijks Museum te Amsterdam, het eene ingediend aan B. en W. door den heer R. Wüste, het andere, reeds vroeger voorgesteld door den heer Jitta, en ontworpen door den heeren Muller en Ingenohl.

Een beschouwing over deze plannen zal later volgen.

TRACHT NAAR HET GOEDE EN ERKEN HET GOEDE IN ANDEREN.

VOORDRACHT, gehouden in de Vereeniging „Architectura" te 's Gravenhage, op den 10den December 1890.
door E. F. EHNLE.

(*Vervolg van pag.* 209.)

De volgelingen van de schoone ideeën van Viollet-le-Duc, ontgloeid voor het beginsel der redegevende vormen welke zouden leiden tot rationeele bouwkunst, bij sommigen zelfs tot *uitsluitend* rationeele begippen, zijn eigenlijk onverdraagzaam voor elk anders-denkende, wiens werk schouderophalend en meêwarig wordt aangezien. En, dáártegen protesteer ik ten zeerste, want dan heb ik den voorstanders der redegevende bouwkunst op te merken:

Blijf dan rationeel tot in alles, dat is bij mij: wees consequent, wees eerlijk; en als ge dat met die begrippen, zelfs met die uitsluitend rationeele begrippen, *niet* kunt zijn, welnu zwijg dan over anderen.

Als ge niet consequent *kunt* blijven, dan zal dit bij mij eene zeer zachte beoordeeling vinden, omdat ik begrijp dat 't ook veelal niet kan; maar wil dan niet beweren, dat ge zooveel beter zijt dan anderen, want dan wordt ge belachelijk, ten schade van u zelven!

En nu eene andere vraag!

De *niet*-voorstanders der (zoogenaamd) redegevende, voor ons land vrij wel de officieele bouwkunst, — zijn zij ten eenemale ongeschikt om met *hunne* begrippen rationeel te zijn? Willen zij *per se* alles vermoffelen en *anders* doen schijnen dan het werkelijk is? Neen, dat is niet waar; het mag hier en daar gebeuren, maar er heerscht thans wel degelijk een streven om zooveel doenlijk *waar* te zijn, doch met behoud van eigen principe en overtuiging. Ik zeg: daar heerscht thans een streven; is er dat dan vroeger niet zoo geweest?

Mogelijk wel, maar zeker niet zooveel en ook heden nog niet genoeg.

Maar hoe is er dan verbetering gekomen?

Zeker vooreerst door het meerdere zelfbewustzijn en de daarmede gepaard gaande verbeterde studie, een natuurlijk gevolg op een tijdperk van achteruitgang. Maar *óók* — laten wij het eerlijk bekennen — door de overdrijving van de *uitsluitend-rationeel-gezinden.* Het schijnt wel in de wereld zoo te moeten gaan, ik heb het reeds zoo dikwijls opgemerkt en ondervonden, men moet het *on*mogelijke vergen om het *mogelijke* te verkrijgen.

Ik sprak daareven van overdrijving en ik zal dat wat nader toelichten.

Er is in de beginselen van Viollet-le-Duc een middel gezien om voor ons land als 't ware, een echt-nationalen bouwstijl voor te bereiden. Men spreekt daarbij wel eens van een huwelijk tusschen Gothiek en Renaissance.

Daarbij stond op den voorgrond: *geene* bekleede constructiën, *geene* toepassing van surrogaten en *uitsluiting* van vreemde bouwmaterialen, omdat onze rijke Hollandsche bodem genoegzaam oplevert aan baksteen om, dit voor de noordelijke klimaten bij uitstek gëeigende materiaal, ruimschoots aan te wenden. En niet alleen de baksteenen, maar ook meer samengestelde stukken en allerlei bakwerk zou er van kunnen gemaakt worden, — alsof dat alle materialen waren! Het is geen onaardig denkbeeld; maar waar blijft de praktijk en wat zien we er van? Heel eenvoudig dit: dat we aan de materialen, op eigen bodem te vinden, in de verste verte niet genoeg hebben; en ik voeg er bij: gelukkig! — want ons land, zoo bescheiden in oppervlakte, is, Gode zij dank, door lange tijden heen en ook heden ten dage van veel grooter beteekenis in de rij der Europeesche rijken, dan dat het genoeg zou hebben aan de armzalige gebouwen, die met uitsluitend eigen materiaal te verkrijgen zouden zijn.

Nu moet men dit niet willen doodpraten door te zeggen, dat waar men hardsteen, zandsteen, marmer, pleister, hout, ijzer, koper, enz. enz. noodig heeft, men *die* zaken haalt van waar ze te krijgen zijn, doch het hoofdelement voor den opbouw, de baksteen, toch *hier* heeft en daarom het nationale karakter wordt aangegeven, enz. enz.! Eilieve, haal dan uwe groote massa's baksteen voor belangrijke Rijksgebouwen *niet* uit den vreemde; dat is, met het bovengenoemde beginsel in de hand, eenvoudig nonsens.

Bovendien, het eigent zich in deze eeuw om allerlei materialen, mits oordeelkundig toegepast, overal te gebruiken en van elke vruchtbare uitvinding te profiteeren. Die dit loochent, heeft het mis. Ook wordt een bouwwerk *niet alleen* door het uiterlijke met den nationalen stempel voorzien, maar het hangt er veel van af of het geheel aan zijne nationale bestemming beantwoordt; dit worde niet vergeten.

Tot zoover over nationale kunst. Gaan wij nu eens even na, hoe eenige theoriën der zoo bij uitstek rationeele kunst zijn vol te houden.

Gebogen vormen mogen in hout niet gemaakt worden, want het hout groeit recht. Dus een halfcirkelvormig of segmentvormig afgesloten kozijn voor deur- of lichtopening? — foei! schaam u, hoe durft ge dat hout, aan uitgezaagde stukken tegen elkander gepast, het zware gevelgedeelte daarboven laten torschen; dat kan immers niet? —

Maar nu vraag ik: draagt nu in zulk een geval het hout, of de gemetselde boog, strek of archivolt? Het hout is daar niets dan bekleeding van eene alleszins krachtige en constructieve lijn, en dat is gewettigd. Zelfs een rechte strekboog is niets oneigenlijks; men bedenke

dat elke metsellaag in een strek een wig is. Dat men den doorhangenden onderkant iets gebogen maakt, is uit een optisch oogpunt aan te bevelen, omdat de lijn anders schijnbaar doorbuigt. Maar het hout draagt *ook dàn* niet, 't is bekleeding.

En als het nu eens wèl moest dragen? Wie zal durven veroordeelen de waarlijk ingénieuse vinding van Philibert Delorme, om gebogen kapspanten samen te stellen uit tegen elkander gebrachte stukken *hout?* Wat is daarin voor kwaad? Hoe worden trouwens alle houten tongewelven en andere zolderinggedeelten in de kerken bevestigd? Immers alles tegen, of rustende op schinkelwerk, samengesteld uit krom uitgezaagde stukken hout!

Waar blijft het pittoreske in den houtbouw, als men geene gebogen of rond-uitgezaagde stukken hout zou mogen gebruiken?

Geene constructiedeelen verbergen door bekleeding, althans niet waar ze iets anders zouden uitdrukken.

Dus ijzeren binten bijv. in 't gezicht *laten* — overal; goed! — Maar wáárom dan ook niet de ijzeren spanten in de St. Dominicuskerk te Amsterdam (door den architekt Dr. P. J. H. Cuypers zelf beschreven in jaargang 1884 pag. 7 van het *Bouwkundig Weekblad*). Dáár zijn de ijzeren overdekkingsspanten en gordingen, evenals de ijzeren balken der galerijen, bekleed met hout, dus zullen ze er als houten spanten en gordingen uitzien. Maar neen! — Ik heb ze niet gezien, en ik wil denken dat men zal kunnen waarnemen aan profileering en symboliek der versiering, dat het eene bekleeding is; — maar 't *is* dan toch eene bekleeding! En nu verre van dat af te keuren, geenszins, want ik vertrouw dat de aanblik schoon zal wezen; maar ik wijs er alleen op, omdat men zoo licht tot bekleeding komt en dat dit ook volstrekt geene zonde is. Er zijn meer voorbeelden. Laat ik er nog eens een noemen, van een weinig anderen aard.

Het stijle, met leien bedekte dak, past bij uitstek aan ons klimaat en dat der Noordelijke streken, over 't geheel genomen.

Ik ben het er geheel mede eens; niemand neme mij echter kwalijk, dat ik ook wel eens een plat dak moet maken, want ik verzeker u, dat ik dan ook mijne voorzorgen neem.

Dat zadeldak brengt mede, dat men langs de zijgevels de goten aanbrengt en de andere gevels optrekt als topgevels; heel goed.

Komen er in die zijgevels zoldervensters voor, dan kan men, plaatselijk, den gevel optrekken en een afzonderlijk (veel kleiner) zadeldak construeeren, dat op het groote dak wordt ingewerkt. Maar hoe verklaart men nu de behandeling van het dak aan het gebouw voor het Departement van Justitie op het Plein te 's Gravenhage, alwaar men op de hoeken van het gebouw in elk der gevelvlakken topgevels van dezelfde grootte heeft gemaakt? Was dat noodig voor uitdrukking van het een of ander, of voor constructie?

Voor het laatste *zeker* niet, want er is genoeg last aan verbonden. Wel neen! het is eenvoudig *décor* en als zoodanig heel goed, maar uit een uitsluitend rationeel oogpunt bezien, mijns inziens, een fout. Men begrijpe mij goed! het is niet mijn doel om te fitten; het voorbeeld, dat ik hier aanhaal trof mij reeds *zoolang het gebouw bestaat* en ik kan er nog maar geen anderen indruk van krijgen.

Het is zeer goed mogelijk, dat 't aan mij ligt, en dan vraag ik ootmoedig: onderwijs mijn botheid. Maar ik voeg daarbij: als er werkelijk eene gegronde reden achter zit (altijd gegrond in *uitsluitend rationeelen zin*, want als 't décor is, dan zijn wij klaar), waarom *geeft* die reden zich zelf niet beter? Zoo zou ik ook zoo gaarne weten of misschien de schijnbaar zandsteenen doch werkelijk zinken gootpijpen (die zeker nog wel eene getrokken looden pijp omkleeden) een gevolg zijn van dien tweeden topgevel. De spuwers zijn wel op geheimzinnige wijze van hunne oorspronkelijke taak ontheven, — eene functie, die zij door de Gemeentelijke verordening toch nooit kunnen uitoefenen. Dat op zich zelf mag nu mogelijk betreurd worden, maar zij zijn dan niettemin uitstekend voor décor geschikt.

Voorts wordt door de rationalisten dikwijls aanmerking gemaakt, dat de anders-denkenden, dus de voorstanders van classicisme (van wien *ik* niet wil zeggen, dat zij *niet* rationeel zijn), dat zij de zuil en de daaruit gevolgde ante of wandpilaster te veel als motief in hunne architectuur laten dienen, en te veel gewagen van „groote lijnen" enz.

Doch 't is maar de vraag, daar waar men groote lijnen noodig heeft, ze ook toe te passen; want een *groot* geheel kan men door samenvoeging van een massa kleine deelen verkrijgen, maar een *grootsch* geheel bereikt men daarmede niet zoo licht.

Zoo voert ook de heer J. J. Weve aan (want van hem is het bovenstaande bezwaar), dat de Romeinsche archivolte eigenlijk een bedorven Grieksch architraaf is, en wel: om practische redenen door de Romeinen als nieuw element aan den bouw der Grieken toegevoegd, maar op aesthetisch gebied eene schrede nader op de hellende baan der afwijkingen.

Maar, laat ik nu bovendien opmerken, dat de zuil, het torschend bouwdeel bij uitnemendheid, en de daaruit gevolgde pilaster, bij de rationalisten ook gaarne erkend en gebruikt worden; men denke slechts aan den gewelfbouw, welke, behalve op muren, ook op zuilen wordt gedragen, en niet gering ook.

Of nu altijd de belasting zoo evenredig is aan de capaciteit dier zuilen, is nog de vraag.

Ik wil aannemen dat het wel berekend zal zijn, maar ik kan niet ontveinzen, dat ik, uit een architectonisch oogpunt bezien, altijd angstig wordt aangedaan als ik over 't Binnenhof ga, want waarlijk daar hebben de zuilen wat te doen. En dan zuilen uit één stuk steen, van een lengte waarbij toch het groefleger van den steen niet meer horizontaal kan zijn! Ik kan mij bijna niet voorstellen, dat daarbij niet een groot gedeelte der belasting op de zuilen, door een balanceerend werkende constructie op de muren wordt overgebracht.

Men begrijpe mij *alweder* goed: ik noem een voorbeeld, van geen kleinen omvang, en ik spreek van den ontvangen indruk, welke voor mij *niet* rationeel is.

Ik zal niet lang meer voortgaan op deze wijze, want ik zou vreezen te veel voorbeelden te noemen. Ik wil echter ten sterkste in 't licht stellen dat, waar voorstanders van rationeele bouwkunst hunne *afkeuring* uitspreken over het aanwenden van surrogaten, die afkeuring volstrekt niet *alleen* door hen geschiedt, maar evenzeer door ware classiekers; dat laatstgenoemden even gaarne hout als hout gebruiken, en steen als steen, maar er ook geen

bezwaar in zien om bijv. de vormen voor eene kroonlijst, ontleend aan de antieken, gewijzigd toe te passen, — dat s *geen* copieeren en dat is *geen* leugen. Als men, aan 't meest-overstekende gedeelte komende, dit niet meer van steen kan maken, omdat men het tegenwicht mist, en het verband met de bekapping te moeielijk te verkrijgen is, en men maakt dat gedeelte dan van hout, met voor hout geschikte profillen, dan is dit bij mij *zeer* rationeel, maar dan moet men dat deel *niet* in een steenkleur gaan verwen, om er toch steen in te zien; wel neen! laat het hout, en schilder het als voor hout gebruikelijk is, of gebruik eene houtsoort welke blank gehouden kan worden, — dat is ook goed.

Maar dan moet het ook eene houtsoort zijn, die zulks waard is, al kan het dan niet altijd *eiken*hout zijn; dat behoeft ook niet, het zou op den duur zelfs vervelend kunnen worden.

Doch hoe iemand er toe komt, zooals ik 't eens zag, om in een woonhuis de kamerdeuren en het verdere houtwerk in de omgeving, van vurenhout vervaardigd, blank te laten, dat is mij nog niet verklaard; men zou geneigd zijn te denken, dat 't misschien eene voorloopige maatregel was en 't plan bestond om een paar jaren later eerst voor goed af te verwen; wat 't dan echter uithaalt, blijkt in 't geheel niet, want oliën en vernissen kost ook het zijne en *zeker* niet minder dan ander (tijdelijk) verfwerk. Ik weet het latere lot dier timmerwerken niet, en ik kan dus alleen zeggen wat ik er toenmaals in zag: een kolossaal streven naar waarheid, maar iets zeer leelijks tevens, al *zou* het slechts tijdelijk aldus zijn bedoeld.

Iets van geheel tegenovergestelden aard wil ik nog even aanhalen. Bij de restauratie van het stadhuis te Alkmaar (ik weet niet door wien geleid) heeft men de traceeringen in eenige ramen, welke vroeger van steen waren, eenvoudig van hout op nieuw gemaakt en toen den schilder zeer kunstig alles laten verwen en zanden, waarbij werkelijk talent aan den dag is gelegd in het nabootsen van de eigenaardige rood-bruine aders, zooals die in Bremersteen wel voorkomen; doch hoe kunstig ook gedaan, het is en blijft voor een opmerker, hout! En zoo iets durft men doen aan zulk een schoon voortbrengsel der Gothiek, de rationeele bouwstijl bij uitnemendheid! Een ieder oordeele daarover zelf.

En nu ten slotte: welk is het doel van deze bijdrage? — Hoofdzakelijk dit: een wenk te geven, opdat niet de eene richting in de bouwkunst door de andere worde belaagd, want dat is eene min-goede gewoonte, die tot niets leidt. En hoewel deze wenk geldt voor ieder, zoo voeg ik er gaarne bij: zeker niet 't minst voor hen, die de rationeele begrippen en beginselen zijn toegedaan; want heusch! zij hebben veel meer op te passen dan anderen, en komen er te weinig toe dat te erkennen, misschien niet eens om er over te denken. Aan hun adres zij deze raadgeving: wees consequent in u-zelven en in uwe uitingen, ken u-zelven en krijg eens wat meer open oog voor het *wél-degelijk* rationeele bij de voorstanders van het classicisme, en wees minder pretentieus; ge zult dan veel meer waardeering ondervinden en uwen bestrijders eerbied afdwingen.

Ik, voor mij, stem voor het classicisme en verwacht daarvan het meeste heil, doch dit alles voorzeker met erkenning voor het goede in hen, die anders denken.

NASCHRIFT.

De strijd, voor eenige weken, in het Bouwkundig Weekblad begonnen, en waarvan het einde nog niet is te voorzien — tenzij, zooals zulks zoo dikwijls gebeurt, de Redactie ten laatste hare kolommen niet meer beschikbaar stelt, wat ik in dezen niet aangenaam zou vinden — deed mij besluiten het bovenstaande, eene bijdrage in eene vergadering van „*Architectura*" ten beste gegeven, en dus voor kleiner kring aanvankelijk bestemd, ook onder de oogen van anderen te brengen, en daarom heb ik het stuk der Redactie aangeboden.

's Gravenhage, 9 October 1891.

PRIJSVRAGEN.

RAPPORT der Jury, betreffende de uitgeschreven prijsvraag in het jaar 1891, voor een ingang van een buitenplaats met portierswoning door de Afdeeling 's Gravenhage van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst.

Aan het Bestuur der Afdeeling 's Gravenhage.

Den 15 October 1891 hield de Jury hare bijeenkomst ter vaststelling van het rapport, nadat ieder der leden de ingekomen vier antwoorden afzonderlijk beoordeeld had. Zij heeft de eer U hiervan de volgende mededeelingen te doen.

Motto: *Sleutel met tak.* (Geteekend).

Indeeling. De plattegrond is goed begrepen. Voor keuken en woonkamer waren vaste kasten gewenscht, waaraan voor de keuken kan voldaan worden door een der aangegeven kasten in tweeën te deelen en voor de woonkamer eene kast in de dikte van den muur aan te brengen.

Het terugzetten van het hek maakt het inrijden gemakkelijk, doch daarin voor den portier eenen afzonderlijken toegang te maken is overbodig.

Aesthetische waarde. De gevels, hoewel verdienstelijk, missen het eenvoudige karakter van portierswoning en zijn wel wat zwaar van architectuur. Het laatste zoude eene perspectief doen zien, vooral ter plaatse van den overgang der afschuining op vierkant, die beter zou voldoen bij grootere afmeting van het gebouw.

De veranda heeft hetzelfde gebrek. Een houten veranda zoude meer passend zijn.

De eenvoudige behandeling van den zijgevel drukt beter dan de voorgevel het karakter van portierswoning uit.

Hoewel de hekposten origineel zijn, is de ontwerper er niet in geslaagd die vormen volkomen op te lossen.

De hoekposten grooter en zwaarder te nemen, is goed begrepen, doch het aanbrengen van zuilen aan deze en de overige posten minder gelukkig, daar zij zoo weinig te dragen hebben; ook zijn de bekronende motieven vreemd gekozen. De spitsboogvorm boven den portierstoegang is wel wat gerekt en de kanteelinglijst weinig passend met de overige architectuurvormen.

De hekken zijn niet slecht, maar eenvoudiger behandeling zoude deze verbeteren. De doorsnede is juist opgevat en degelijk behandeld.

Constructie. De ontwerper is zijne constructie goed meester, behalve waar hij den misstap doet in den bovenzijgevel eene loggia te maken van 0.25 M. diepte. Met geringe moeite had hij die in eenen goeden voorsprong kunnen veranderen. De wijze waarop de hekken draaien is niet verkieslijk; ze hangen in plaats van te rusten.

Behandeling. De teekening, hoewel eenigszins werkteekening, is verdienstelijk door hare eenvoudige behandeling.

Beoordeeling Motto: *Sleutel met tak.*

Volgens program toe te kennen punten:		Door ieder der Juryleden afzonderlijk toegekende punten:		
5	Indeeling	4	5	4
8	Aesthetische waarde	6	5	6
8	Constructie	7	6	7
4	Behandeling	4	4	4
Totaal 21 punten.		21 punten	20 punten	21 punten.

Te zamen 62 punten, dus door de Jury toegekend $\frac{62}{3} = 20^2/_3$ punt.

Motto: *Park.*

Indeeling. De indeeling is niet geslaagd, de gang overtollig breed, de waschplaats en provisiekast niet gevraagd en de bergplaats in plan te voornaam gelegen.

Woonvertrek en keuken aan elkaar grenzend en in verbinding te ontwerpen, is voor een burger-huishouden aan te bevelen. Het tochtportaal is overbodig en het terras, voor de keuken aan te brengen, minder eigenaardig; ook is het te smal.

Een hoofdfout is het, dat de ingang der woning te ver van het hek verwijderd is en daarbij de portier zeer moeilijk kan zien wie in- of uitgaat. Van woning en hek zijn hier twee zaken gemaakt.

Het plan der verdieping ontbreekt.

Aesthetische waarde. De gevels zijn onrustig, veel te rijk van detail en missen geheel het karakter van portierswoning. Echter zijn tal van onderdeelen op zich zelve verdienstelijk behandeld, maar doen meer aan kunst-industrie dan aan architectuur denken.

De toren boven den ingang, 16 M. hoog, schaadt aan het karakter en geeft op de verdieping eene kamer die, ofschoon dit gemakkelijk te verhelpen is, thans niet bereikt kan worden.

De zijgevel is bij eenvoudiger behandeling beter van karakter.

De opgaande houten stijlen van het terras zijn te mager.

De steenen hekposten zijn van ontwerp te ingewikkeld en van onrustigen indruk.

De doorsnede voor de portierswoning is veel te rijk behandeld.

Constructie. Deze is over het algemeen met zorg behandeld. De laatste kraagsteen onder het balcon heeft eene te korte staart en zal zeker vallen. De ijzeren boog over 't hek, die ook aan de compositie van het geheel schaadt, is te laag en te zwak voor dracht van de lantaren.

Behandeling. De teekeningen, met zorg behandeld, zouden veel winnen, ook in duidelijkheid, indien de verschillende silhouetten beter van elkaar loskwamen. De leeuwen in de hekpoorten konden karakteristieker geteekend zijn.

Beoordeeling Motto: *Park.*

Volgens programma toe te kennen punten:		Door ieder der Juryleden afzonderlijk toegekende punten:		
5	Indeeling	1	3	2
8	Aesthetische waarde	4	4	6
8	Constructie	6	6	7
4	Behandeling . . .	4	4	4
Totaal 25 punten.		15 punten	17 punten	19 punten.

Te zamen 51 punten, dus door de Jury toegekend $\frac{51}{3} = 17$ punten.

Motto: *Cirkel met vierkant.* (Geteekend.)

Indeeling. Hoe veel verdiensten in 't algemeen eene regelmatige, symmetrische indeeling moge hebben, zoo is die hier van geen waarde. Gemakkelijke verbinding van woonkamer, keuken en bergplaats is hier vereischte en door dit te veronachtzamen, mist het huisje juist zijn karakter als portierswoning.

De plaatsing van het privaat is niet gunstig gekozen.

Aesthetische waarde. De opvatting der gevels is niet kwaad, maar nader beschouwd zullen de laag op het dak en ver voor het muurvlak geplaatste dakvenster uitwendig slecht doen. Daarbij zijn ze door de lage plaatsing inwendig onbruikbaar. De plotselinge knik in het dak is overdreven.

De dichte balustrade in de borstwering der zolderkamer is af te keuren. De topgevel, naast den ingang, in aanzicht met balcon, is, gelijk met het gevelvlak gehouden, onmogelijk, terwijl de stijve ijzeren vullingen het karakter schaden.

De behandeling van het stijlwerk van den ingang is te fijn en herinnert aan binnenbetimmering, terwijl de voordeur minder karakteristiek is. De bergplaats is op onbeholpen manier tegen de woning aangebouwd.

De detailvormen, waarvan velen gebrekkig, missen eenheid van opvatting.

Constructie. Een gewelf onder de stoepzerk is onnoodig. De verlichting der trap is ongeschikt. De houtconstructie is gezocht, deels te grof, deels te fijn behandeld en mist het eigenaardig cachet van houtbouw. De plattegrond der bovenverdieping toont niet genoeg de constructie aan van de wanden der aftimmering.

Behandeling. De teekeningen, over het algemeen, goed als methode; het ornament laat te wenschen.

Beoordeeling Motto: *Cirkel met vierkant.*

Volgens programma toe te kennen punten:		Door ieder der Juryleden afzonderlijk toegekende punten:		
5	Indeeling . , . .	3	2	3
8	Aesthetische waarde	5	3	4
8	Constructie	4	5	4
4	Behandeling . . .	3	4	4
Totaal 25 punten.		15 punten	14 punten	15 punten.

Te zamen 44 punten, dus door de Jury toegekend $\frac{44}{3} = 14^2/_3$ punt.

Eindverslag. De Jury betreurt de afwezigheid van de schetsen, schaal 1 à 100, of van eene *kleine* perspectief. De gebreken der ontwerpen zouden dan beter gezien worden.

Het aantal punten door de Jury aan de drie beste ingekomen antwoorden toegekend, bedraagt:

Motto: *Sleutel met tak* . . . . $20^2/_3$ punt.
Motto: *Park* . . . . 17 punten.
Motto: *Cirkel met vierkant* (geteekend) . . . . $14^2/_3$ punt.

Bijgevolg heeft de Jury de eer Motto *Sleutel met tak* ter volle bekroning, en Motto *Park* ter uitreiking van het Getuigschrift der Afdeeling voor te dragen.

's Gravenhage, 15 October 1891.

HENRI EVERS.
JOSEPH TH. J. CUYPERS.
J. F. L. FROWEIN, *Rapporteur.*

BERICHTEN.

Wederom wordt te Stuttgart gegoten een der vier bronzen deuren, ontworpen en gemodelleerd door den heer Mengelberg te Utrecht, en bestemd voor den Dom te Keulen.

Het Museum van Kunstnijverheid te Haarlem werd gedurende de maand October, door 1512 personen bezocht.

De Oriëntaalsche tentoonstelling die thans op genoemd Museum geopend is, kan als bijzonder geslaagd beschouwd worden; de op keurige wijze gerangschikte verzameling geeft op het gebied der textile kunst, der ceramiek, der lakwerken en der metaalindustrie zeer veel merkwaardigs en schoons te zien.

Bij de Directie zijn verder plannen in overweging voor uitbreiding der verzameling gipsafgietsels met een monument tot de vroegere Fransche Renaissance behoorende; tevens zal naar alle waarschijnlijkheid eene bijzondere afdeeling voor de Arabische kunst worden ingericht.

De heer Mr. A. J. Enschedé, archivaris van Haarlem, heeft toegezegd om op zijn kosten het houtsnijwerk van de beide schoorsteenen in de raadzaal van het stadhuis te doen restaureeren, en bijwerken voor zoover dit in vroeger tijden gedeeltelijk is weg genomen. Ook zullen op zijne kosten monumentale schoorsteenen worden geplaatst in de Statenzaal en in de Bibliotheek.

Het lid der Tweede Kamer, de heer B. H. Heldt, verdedigde den 30sten October te Hellevoetsluis deze stellingen:

I. Behoorlijke opleiding tot het ambacht, welke hier te lande nog bijna alles te wenschen overlaat, is een nationaal, nijverheids-, en sociaal belang.

II. Naast goede vakscholen is invoering en regeling van het leerlingwezen het aangewezen middel tot verbetering.

Na een blik te hebbben geworpen op de verschillende scholen voor de opleiding van den ambachtsman, en op de resultaten daarvan, kwam de spreker tot de conclusie, dat het bepaald gewenscht is, den weg in te slaan, die is aangewezen in het Rapport, in 1886 uitgebracht door eene commissie uit de Maatschappij tot bevordering der Bouwknnst. Hij ontwikkelde de in dat rapport aangegeven denkbeelden nader en besprak daarna het leerlingstelsel, zooals dit reeds vrijwel wordt toegepast in een drietal groote industrieele inrichtingen hier te lande.

Het plan tot uitbreiding van 's Gravenhage, aansluitende aan de Laan van Meerdervoort, waarop goedkeuring werd gevraagd door den heer Scheurleer aldaar, is door den Gemeenteraad aangenomen.

Het plan, ontworpen door den heer P. du Rieu Fzn., bouwkundig ingenieur te 's Hage, werd als plaat bij het Bouwkundig Weekblad van 2 Mei j. l. gevoegd.

Eene tentoonstelling van het Garnier-album zal plaats hebben op Zondag 8 en Maandag 9 November a. s., van des voormiddags 11 tot des namiddags 4 ure, in de achterzaal van het Zuid-Hollandsch Koffiehuis te 's Gravenhage.

De Verslagen der Vergaderingen enz. moeten wegens plaatsgebrek tot een volgend nummer blijven liggen.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon

BOUWKUNDIG WEEKBLAD
ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST
14 NOVEMBER 1891.

Redactie: Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, G. BROUWER Jr. en C. T. J. LOUIS RIEBER.
Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.
Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden en plaat: Plan van bebouwing van het terrein achter het Rijks-Museum te Amsterdam, ingediend door den heer Dr. P. J. H. Cuypers.

DE BEBOUWING VAN HET TERREIN ACHTER HET RIJKS-MUSEUM TE AMSTERDAM.

Dat de uitbreiding van Amsterdam in de laatste 20 jaren niet is geschied op eene wijze zooals voor de ontwikkeling van een groote stad gewenscht is, begint langzamerhand een ieder, die ook de uitbreiding der groote steden buiten Nederland heeft gadegeslagen, meer en meer te gevoelen en in te zien. Dat de nieuwe stadsgedeelten, op een paar uitzonderingen na, eentoonig en leelijk zijn en alle karakter (hetgeen het oude Amsterdam zoo schoon en interessant maakt) geheel missen, daarover is men (helaas nu het te laat is) maar al te eenstemmig. Van architectuur in de eigenlijke beteekenis is hierbij geen sprake, en behalve de Sarphatie- en Vondelstraten ziet men overal den speculatiebouw in zijn meest prozaische uitingen. Het gevolg daarvan is dan ook, dat men zich in de oude stad meer en meer opeenhoopt, en dat men bij het stichten van openbare gebouwen steeds bouwgrond zoekt in de oude stad en daarbij telkens de neiging zich openbaart om onbebouwde gedeelten en open terreinen in de oude stad voor bouwgrond te bestemmen, ten koste dikwijls van den welstand.

Hoe is deze toestand ontstaan en wat zijn daarvan de oorzaken?

1°. Allereerst is daarvan de schuld het uitbreidingsplan, dat zonder éenige afwisseling is ontworpen, waarbij op het scheppen van verschillende standen niet is gelet, dat niet is bestudeerd en niet door deskundigen blijkt opgesteld te zijn.

2°. Dat de aanwas der bevolking niet onder de meest welgestelden heeft plaats gehad, en men door het gemakkelijk verkrijgen van geld op hypotheek, zelve bijna niets bezittende, kan gaan bouwen, waardoor de speculatiebouw bevorderd wordt.

3°. Het weinig krachtig ingrijpen van de gemeente bij de nieuwe bebouwing. Op de hoofdpunten had de gemeente zelve zich van den grond moeten verzekeren.

Een geluk mag het dus heeten, dat men het museumterrein destijds niet in het algemeene plan van uitbreiding heeft opgenomen en verschillende omstandigheden er toegeleid hebben dat terrein braak te laten liggen, zoodat men nu, door de ondervinding geleerd, niet te luchthartig een bebouwingsplan aldaar zal gaan vaststellen en partij zal kunnen en moeten trekken van de bijzonder gunstige omstandigheden, waaronder dit bouwplan zal kunnen worden uitgevoerd; de gemeente toch is de eigenares van het geheele terrein, en heeft het dus volkomen in hare macht aan dat nieuwe stadsdeel een karakter te geven, dat haar het meest wenschelijk voorkomt en zooveel mogelijk afwijkend van de nieuwe wijken.

Dat de denkbeelden omtrent de wijze van bebouwing uiteenloopen en de zaak vatbaar is om van verschillende kanten te worden bekeken, bewijzen wel de vier geheel uiteenloopende plannen, die nu reeds het licht hebben gezien.

Een behoorlijke bebouwing met behoud van een sportterrein, is niet mogelijk; het plan Jitta bewijst dit. Een 1e. klasse bebouwing zou hiermede niet worden bereikt, want zulk een groot onbebouwd terrein, hetzij dan met gras of gedeeltelijk beplant, voor het grootste deel van het

jaar niet gebruikt, zou een zeer onverkwikkelijke buurt scheppen; daarenboven is het terrein te duur om zooveel onbebouwd te laten. Het sportterrein moet worden verplaatst naar den omtrek van de stad of naar de overzijde van het Y, waar de gemeente veel grond in eigendom heeft.

Het plan Cuypers beoogt min of meer hetzelfde, en ook hier mag betwijfeld worden of rondom zulk een uitgebreid tentoonstellings- en feestterrein wel ooit een 1e. klassebebouwing tot stand te brengen zoude zijn. Wordt het terrein wel gebruikt, zoo zal men het moeten omrasteren; het uitzicht op zulk een raster, gevoegd bij de eigenaardige drukte voor en na een tentoonstelling of na een feest, zoude die buurt alles behalve aangenaam en aantrekkelijk maken. Wordt het weinig voor bovengenoemde doeleinden gebruikt, zoo zal men een hoogst ongezellige, stoffige, verlaten vlakte voor de woningen verkregen hebben, die wegens den vreemden vorm daarvan ook voor troepenbeweging bij parades niet geschikt kan genoemd worden.

Hoe het dan ook mogelijk is, dat men aan een terrein, voor dergelijke doeleinden bestemd, tevens een Koninklijk paleis kan ontwerpen, is onverklaarbaar. De geprojecteerde villabouw zou om dezelfde redenen niet gelukken. Bedenkt men nu, dat behalve de opgenoemde bezwaren het plan ook finantieel zeer onvoordeelig voor de gemeentekas zoude zijn, dan kan het onmogelijk voor uitvoering worden aanbevolen.

Wat de twee overige plannen betreft, treedt bij het eene (plan Wüste) de villabouw meer op den voorgrond, terwijl bij het andere aan een meer aangesloten bebouwing (compactbouw) de voorkeur is gegeven en de villabouw meer ondergeschikt is; dit laatste is het meest monumentaal, en architectonisch het best opgevatte plan.

Het plan Wüste is veel minder monumentaal opgevat. Het zijn villa's, hier en daar verstrooid en omgeven door een net van nauwe straten, waardoor men van zelf weder zal komen in het karakter van de aangrenzende bestaande wijken.

Een villabouw als in het plan Wüste aangegeven, verdient geen aanbeveling; de ondervinding toch heeft dat voor Amsterdam genoeg bewezen, zie de buurten waar men dat doel heeft beoogd: de Vondelstraat en Weteringschans. De Vondelstraat is langzamerhand dicht gebouwd, de tuinen zijn er verdwenen, en op de Weteringschans wordt de straat ontsierd door de noodzakelijke afsluitingen die, oorspronkelijk als open hekwerk voorgeschreven, overal zijn dicht gemaakt.

Vrijstaande villa's, verward door elkaar geplaatst, kunnen geen monumentaal geheel vormen; het uitzicht op de achtergevels en in de tuinen, door schuttingen afgescheiden, is niet fraai, indien de afsluitingen aan den openbaren weg doorzichtig blijven. Geheel dichte afschuttingen zijn bepaald leelijk. De villa's zijn in het plan Wüste zonder eenige regelmaat, hier en daar verstrooid. Men vindt er geen rust, geen hoofdwegen, het is een onsamenhangend geheel zonder eenige monumentaliteit.

In het buitenland vindt men zoo iets niet, althans niet zooals in het plan Wüste voorgesteld, wel aaneengesloten villa's met tuinen er voor, zooals in de Thiergarten te Berlijn, te Keulen, Hannover, Frankfort en Bremen. Hier en daar, ver uit elkaar verspreide villa's in een park, kunnen alleen aanbevolen worden.

Een dergelijke villabouw zal in Amsterdam niet gelukken; wie eene villa wil bewonen, gaat in de schoone natuur op een half uur sporens van Amsterdam een bouwterrein zoeken, waar de grond veel minder duur is.

Het plan van B. en W. is groot gedacht, eenvoudige lijnen verhoogen hier de monumentaliteit; de villa-terreinen, ofschoon tot een minimum gebracht, zouden ook hier moeten verdwijnen, en dat terrein tot park moeten worden bestemd, terwijl alsdan de oorspronkelijk geprojecteerde gracht een zeer gewenschte afwisseling zal geven.

De beide bij B. en W. bestaande bezwaren tegen de gracht zijn niet overwegend; vervuiling van het water kan worden voorkomen, terwijl de achtergevels van de P. C. Hooftstraat op dat punt gedeeltelijk door beplanting aan het oog kunnen worden onttrokken. Het water in de nieuwe stad is zoo noodig, dat de waterverversching desnoods met extra-middelen moet geschieden.

Dat het Concertgebouw in dit plan scheef staat op een der hoofdwegen is geen bezwaar.

De hoofdwegen zijn bij de ontworpen breedte en beplanting *niet* te lang. Het langwerpige plein in de as van het museum, met parkaanleg in het midden, en tegenover het museum door een monumentaal gebouw afgesloten, is zeer juist en goed gedacht.

Ofschoon geheel iets anders, past deze nieuwe bebouwing bij de aan beide zijden gelegen stadsdeelen, en sluit zich zeer goed daarbij aan. De voornaamste bestaande straten worden hier goed met elkander verbonden.

Ofschoon hier iets minder bouwterrein vrij komt dan in het plan Wüste, is het plan van B. en W. finantieel voordeeliger, daar toch voor de tot villabouw bestemde terreinen nimmer zulke hooge prijzen per M² zullen te bedingen zijn als bij compactbouw.

De gemeente zal echter, om de koopwaarde der terreinen te verhoogen, zelf moeten beginnen met gebouwen te plaatsen. Zij moet daar een 1en. stand *scheppen.*

Door het plaatsen van gebouwen op de voornaamste punten, zal op die wijze door de gemeente een krachtige stoot worden gegeven, zal een spoedige bebouwing volgen.

Verder moet de gemeente, om zich van een goede uitvoering van dit plan te verzekeren, zich alle *rechten bij den verkoop van grond en bij het geven van bouwvergunningen voorbehouden*; zij kan en moet hier op de architectonische oplossing en uitvoering van het plan haren invloed doen gelden, en zij moet hieraan streng de hand houden, tenzij men alle hoop op de toekomst van Amsterdam heeft prijs gegeven; zoo niet, dan is zij tegenover het nageslacht verplicht te zorgen, dat die stadswijk beter en aantrekkelijker wordt, zij het ook met opoffering van enkele directe voordeelen.

Wij wenschen dan ook daarom, dat de Raad het plan van B. en W. in hoofdzaak zal aannemen.

Namens het Bestuur der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst:

C. MUYSKEN, *Voorzitter.*
C. T. J. LOUIS RIEBER, *Secretaris.*

Het Bestuur der Maatschappij heeft afdrukken van dit artikel, met begeleidend schrijven, toegezonden aan den Gemeenteraad van Amsterdam.

BIJ DE PLAAT.

Bij dit Weekblad (n°. 46) is eene plaat gevoegd, voorstellende het bij den Gemeenteraad van Amsterdam ingediende plan van den heer Dr. P. J. H. Cuypers, voor de bebouwing van het terrein achter het Rijks-Museum.

Ter verduidelijking van dit ontwerp zij nog vermeld, dat met het gebouw aan de Houbrakenstraat, tegenover het Concertgebouw, met het front gelegen aan het ontworpen plein, een Koninklijk paleis is bedoeld.

RESTAURATIE DER KERK VAN DEN HEILIGEN PLECHELMUS TE OLDENZAAL.

Omschrijving der uit te voeren werken, en verdeeling daarvan over 4 jaren.

De kerk van den Heiligen Plechelmus te Oldenzaal is een der zeer merkwaardige bouwwerken uit de vroege middeneeuwen, welke in ons vaderland nog aanwezig zijn. Zij onderscheidt zich van andere even oude monumenten, door hare groote afmetingen en de zeer soliede uitvoering in Bentheimer zandsteen.

Zij heeft in haar grondplan overeenkomst met de St. Mariakerk, die in 1813 te Utrecht werd afgebroken.

Haar ontstaan hebben wij, met alle waarschijnlijkheid, te danken aan den ondernemenden geest van bisschop Bernulphus van Utrecht, die een ander bestaand bedehuis, in de 11de eeuw (1043) door eene ruime basilika met kruisarmen, halfcirkelvormige koorafsluiting en tevens halfcirkelvormige kapellen boven de kruisarmen verving. Daarbij benutte hij wellicht, in den noordmuur, een deel der oude kerk. In de 12de eeuw werd de zeer breede toren aangelegd, en in de volgende eeuw verder opgebouwd.

In 1492 heeft een groote brand in dit monument gewoed. Dat was de aanleiding om de kerk te vergrooten in 1525; de zuidelijke zijbeuk werd afgebroken, de kleinere tusschenpijlers werden uitgebroken, en een nieuwe zijbeuk met hoog opstrevende stergewelven, en lange vensters met 15de-eeuwsche, sierlijke verdeelingen, breidde het gebouw uit, en liet het licht ruimer, hoewel minder harmonisch, daar binnen dringen.

In dien zelfden tijd werd de concha van 't koor afgebroken, en het sanctuarium, volgens latere opvatting, verlengd en verbouwd. Ten noordoosten werd toen eene groote overwelfde sacristie gebouwd.

Maar ook deze bouwwerken zijn niet geheel ongedeerd tot ons gekomen.

A. Verscheidene boogopeningen, zoowel in de kerk als in vensters, zijn in latere dagen dichtgemetseld met baksteen, en verraden dus zelve, dat zij geen recht van bestaan hebben.

Vooreerst de wand uit hout en steen in de groote torenboog; deze is oorzaak, dat de waarde van dit ruime, grootsche portaal, dat met slanke kolommen in de 12de eeuw tevens een schoon gewelf ontving, niet tot zijn recht komt.

Ten tweede de muren in de beide transept-armen, die de nissen sluiten, en waartegen men later zeer ten onrechte altaren heeft geplaatst, die geheel buiten verhouding zijn.

Eindelijk de muren *in* de vensters van het priesterkoor over de gansche hoogte opgetrokken, ontnemen daar het groote licht.

B. Aan deze kerk was, van af 954, een kanonikaal Collegie verbonden, dat, in lateren tijd, nog in de „latijnsche school" is blijven voortleven. Die latijnsche school huisvestte, tot voor eenige jaren, in een opbouw van de noordelijke zijbeuk. Dit onsierlijke bouwwerk is geheel verwaarloosd, en ontneemt aan de noordelijke vensters der middenbeuk het licht.

C. Als afsluiting der daken van de hooge en breede zijbeuk, die in 1525 aan de kerk werd toegevoegd, zijn in 1638 en nog later twee hooge gevels gebouwd. De eerste is in bergsteen en de tweede in baksteen; dit materiaal wijst ons overtuigend op het onbehoorlijke van deze afsluitingen.

Deze hooge gevels doen, ook voor het oog, schade aan het oorspronkelijk romaansche monument, dat door deze hooge punten in de secondaire bouwdeelen misvormd wordt.

D. Nog wordt het monument in zijn uiterlijk voorkomen verkleind, doordat het omliggende kerkhof thans niet meer, zooals oorspronkelijk, eenige treden lager ligt dan de vloer der kerk, maar integendeel ruim eene trede hooger dan die vloer.

De plinten der buitenmuren zijn dus voor een deel aan 't gezicht onttrokken.

E. Bij den bouw der sacristie heeft men (zeer ten nadeele van de ruimte in de kerk) de noordelijke altaarnis afgebroken, en daardoor dien transeptarm geheel ontsierd, hoewel de sacristie veel beter die ruimte missen kan.

F. Eindelijk is de geheele indruk van 't gebouw inwendig grootendeels vernield, vooreerst door de plaatsing van eene *lompe orgeltribune* tegen den *wrakken muur* in den torenboog, en meer nog door een zware laag *witkalk*, waarmede alle muren, pijlers, bogen en gewelven overstreken zijn. Op sommige plaatsen zijn de kapiteelen of impostlijst van de zijbeuk, en de hoeken der kolommen beschadigd; waarschijnlijk zien wij daarin herinneringen aan eene periode, toen vreemde legers deze kerk tot kazerne en paardenstal gebruikt hebben.

Dienovereenkomstig kunnen de herstellingswerken in hoofdzaak aldus aangeduid worden:

a. Heropenen van oude vensters en doorgangen in de kerk en buitenmuren, voornamelijk die aan den toren en voor de nissen der transept-armen, verder eenige vensters.

Daarbij behoort tevens het herstellen van de steenen middenstijlen en het glas in lood aan alle vensters van het 15de eeuwsche gedeelte, met hunne ijzerwerken.

b. Verwijdering der bouwvallen van de Latijnsche school, en die te vervangen door een leiendak, overeenkomstig de daarvan aanwezige aanduidingen.

c. Afbreken der hooge topgevels op de zuidelijke zijbeuk, en deze daken daarna dicht te maken met dakschilden, eveneens in leien gedekt.

d. Afgraven van den grond van het kerkhof over eene gemiddelde hoogte van 0.50 M. tot op minstens 3 M. van de kerkmuren, en wanneer geen verdere bezwaren ontmoet worden, verder glooiend naar de straat bij te werken.

e. Herstellingen van de noordelijke absidale nis, met dak en gewelf.

f. Het inwendige herstellen, door: I de witkalk van al de deelen in behouwen steen uitgevoerd, te verwijderen; II de ontbrekende of beschadigde steenstukken met nieuwen Bentheimer steen aan te vullen, en alle lijsten in de bestaande profielen bij te werken.

g. Eene oordeelkundige polychromie van het inwendige zoude later den indruk van het kunstwerk zeer verhoogen, zooals door de herstelling der Munsterkerk te Roermond duidelijk wordt aangetoond. Wanneer het kerkbestuur zich zulk een plan voorstelt, zal het zeker toejuiching verdienen.

Er zal dan nog overblijven om den toren te bekronen met eene spits, die beter in verhouding zal staan tot den zwaren aanleg.

AMSTERDAM, 1891. *De architect, civiel ingenieur*
JOSEPH TH. J. CUYPERS.

INGEZONDEN.

Geachte Redactie!

Onaangenaam werd ik getroffen, in »De Opmerker" van 7 Nov. l. l.. een artikeltje te lezen van W. C. B., waarin, met enkele woorden, op de meest ruwe wijze de Gehoorzaal te Leiden wordt »afgemaakt"; onaangenaam, vooral omdat de schrijver er zijn vollen naam niet onder heeft durven plaatsen.

Ware dit het geval geweest, iedereen had voor zich zelf de waarde kunnen bepalen, aan deze oordeelvelling zonder bewijzen toe te kennen. Nu wordt men nieuwsgierig wie zich wel achter W. C. B. verbergt. Gaat men de namen na van hen, die in ons vak, door hun werk (wel te verstaan *uitgevoerd* werk) recht verkregen hebben om zulk een oordeel uit te spreken, dan vindt men geen oplossing voor de vraag: »Wie is W. C. B."? Die man moet toch waarlijk veel schoons gewrocht hebben om zich zoo hoog te gevoelen, dat z. i. een dergelijke besliste opinie van hem mag verwacht en gepubliceerd worden.

Dat hij ons zijn naam niet langer onthoude!

De kennis daarvan zal tot de waarde van zijn geschrijf zeker veel toedoen of . . . . afdoen.

Zoolang wij den naam niet weten, geeft dit, even als het vorige naamlooze geschrijf over hetzelfde onderwerp in »De Opmerker" verschenen, den indruk van haat, — haat tegen den persoon, den leerling van Delft, tegen het bestuurslid der Maatschappij, of wel tegen den man die zich durfde verzetten tegen de afdeeling K. W.

Ik wil mij niet in een strijd begeven met den grooten onbekende, noch den gevel verdedigen, noch over de fraaie plattegronden of de gelukkige verhoudingen en zeer geslaagde versiering van foyer en groote zaal spreken; ik wil alleen verklaren, dat ik na mijn bezoek aan het gebouw, voldaan huiswaarts ben gegaan, en gaarne instem met de woorden, door den Secretaris der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst geschreven in het Bouwkundig Weekblad van 3 Oct. ll., dat Leiden tevreden kan zijn, en de heer Knuttel geluk te wenschen is met dit uitstekend resultaat.

Rotterdam, 11 November 1891.

J. VERHEUL DZN.

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

AFDEELING LEEUWARDEN, 15 October 1891. De eerste vergadering van het seizoen, die door een goed getal leden werd bijgewoond, werd door den Voorzitter met een hartelijk woord van welkom geopend.

Nadat mededeeling was gedaan van enkele ingekomen slukken, waaronder ook de door het Hoofdbestuur gestelde vraagpunten, werd besloten deze te behandelen als vorige jaren en aan het Afdeelingsbestuur over te laten voor de beantwoording van ieder vraagpunt een commissie aan te wijzen.

Verder werd medegedeeld, dat de verschillende inschrijvingen (te Leeuwarden) op de bijdrage tot de aanstaande feestviering der Maatschappij het totale bedrag van *f* 100 beliepen.

Het voorstel van het Bestuur om ook dit jaar een prijsvraag uit te schrijven en daarvoor tot onderwerp te kiezen een plan van een post- en telegraafkantoor voor een dorpsgemeente, werd goedgekeurd.

De regeling der werkzaamheden voor de volgende vergaderingen kenmerkte zich door het verblijdend verschijnsel, dat onderscheidene leden zich opgewekt gevoelden tot de behandeling van het een of ander onderwerp of het leveren eener bijdrage. Bovendien was toezegging ontvangen van Dr. Arriens Kappers, tot het houden eener lezing.

De Voorzitter bracht een verslag uit als afgevaardigde ter algemeene vergadering van Mei j. l.

De vergadering werd opgeluisterd door de tentoonstelling van een gedeelte der uitgave »Denkmäler Deutscher Renaissance".

Als lid werd aangenomen de heer P. Faber.

AFDEELING LEIDEN EN OMSTREKEN, 29 October. Voor de kunstbeschouwing was door den heer P. de Wilde Pz. het plaatwerk »Denkmäler der Renaissance in Dänemark" afgestaan. Op kunstindustrieel gebied waren tentoongesteld een kast en een omhulsel voor een brandkast, ontworpen door den heer H. J. Jesse, vervaardigd door den meubelmaker H. Keereweer, welke zeer gunstig werden beoordeeld en getuigden van degelijk en net werk; verder een stoof door den Katwijkschen visscher Van der Plas gesneden, en een tochtschut. De heer J. J. Planjer liet een paar glazen dakpannen zien (model Oegstgeest), die zeer goed voldeden, zeer soliede, en wel aan te bevelen zijn, mits de neus der pan zoodanig gewijzigd worde dat zij hangen kan, hetgeen nu bijna onmogelijk is. De kosten zijn *f* 0.65 per stuk. Genoemde heer bood aan om op de volgende vergadering een tentoonstelling van bouwmaterialen te organiseeren, welk aanbod werd aangenomen.

De ingekomen vragen, gesteld door het Bestuur der Maatschappij, werden rondgedeeld en verschillende rapporteurs benoemd om deze te beantwoorden.

De heer Ad. J. van Achterberg hield daarna zijne bijdrage op kunsthistorisch gebied, zijnde eene voortzetting op de bijdrage van den heer Jesse, in het voorjaar gehouden over de geschiedenis der bouwkunst. Genoemde heeren waren overeen gekomen dat onderwerp beurtelings te behandelen. Spreker behandelde de Grieksche bouwkunst en begon met een beschrijving te geven van de ligging van het oude Griekenland, behandelde achtereenvolgens de Dorische, Ionische en Korinthische stijlen en hunne versieringen, naar aanleiding daarvan de voornaamste bekende bouwwerken, wees op de symboliek der Grieken en kwam daardoor tot bespreking van velerlei vazen, kannen, de beschildering daarvan, beelden van goden en goden-groepen uit de Grieksche mythologie, de kleederdracht enz. Tot toelichting waren platen uit J. Langl's »Bilder zur Geschichte," E. Jacobsthal »Grammatik der Ornamente," Vosmaer »De kunst voor ieder" enz. tentoongesteld, alsmede vele modellen van vazen, beelden, groepen, enz.

Deze belangrijke bijdrage werd met aandacht gevolgd en alle aanwezigen stemden ten volle in met de woorden van dank door den onder-voorzitter, den heer C. R. van Ruijven, die de vergadering leidde, den heer van A. toegesproken.

In de vragenbus werden gevonden twee vragen:

1e. Men beweert dat metselen met tras een nadeeligen invloed heeft op het voegwerk. Wat leert de ondervinding daarvan?

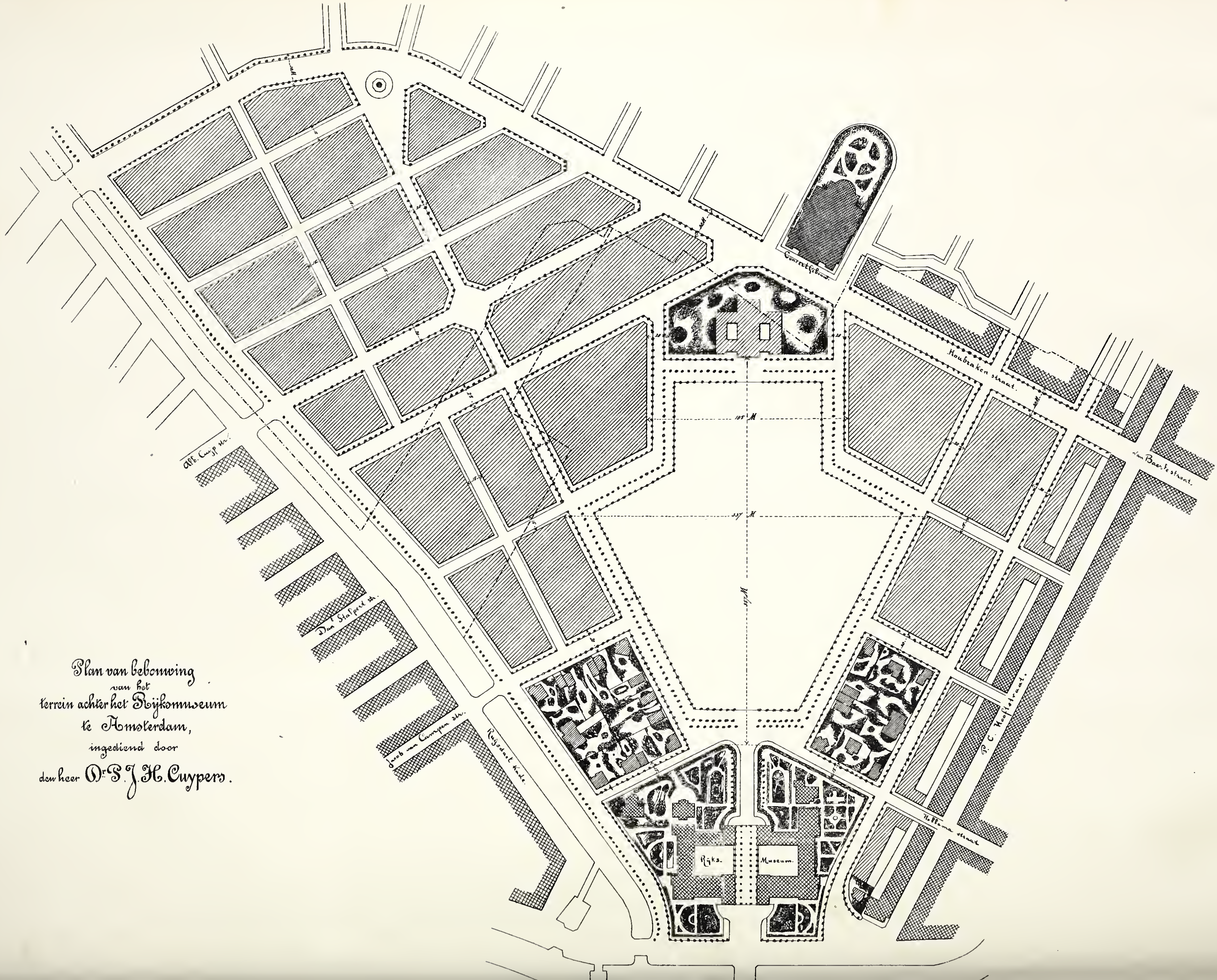
2e. De kwaliteit van de metselspecie hangt af van de hardheid van den steen. Is dit proefondervindelijk bewezen?

Omtrent deze vragen zullen drie deskundigen rapport uitbrengen.

VEREENIGING „ARCHITECTURA" TE 'S GRAVENHAGE. 11 November '91. Na opening der vergadering werden de notulen gelezen en goedgekeurd.

De heer C. H. van Mastenbroek werd, na ballotage, als lid der vereeniging aangenomen.

Hierna was aan de orde de bespreking over verwarming van gebouwen. De heer K. Stoffels leidde deze bespreking in, met het geven van een overzicht, omtrent het door hem toegepaste systeem van warmwaterverwarming, in de Doopsgezinde kerk, in de Paleis-



Plan van bebouwing
van het
terrein achter het Rijksmuseum
te Amsterdam,
ingediend door
den heer Dr. P. J. H. Cuypers.

straat alhier. In korte bewoordingen zette hij de samenstelling en werking dezer leiding uiteen en lichtte zijne voordracht toe met het ter bezichtiging stellen van eenige teekeningen. Nadat nog enkele opmerkingen der leden door spreker waren beantwoord, werden in 't kort nog eenige systemen, als: heetelucht- en stoomverwarming, besproken.

De heer E. Caron had ter kunstbeschouwing aangeboden »Die Architectur der Neuzeit", welke met belangstelling bezichtigd werd.

Onder dankzegging aan den heer Stoffels, Caron en anderen, voor hunne bijdragen op dezen avond, sloot de Voorzitter de vergadering.

TENTOONSTELLINGEN.

Van den Minister van Binnenlandsche zaken is bij het bestuur der Maatschappij t. b. d. Bouwkunst bericht ontvangen, dat bij Koninklijk besluit van 4 Nov. j. l. de heer J. H. L. de Haas, kunstschilder te Brussel, is benoemd tot Nederlandschen Commissaris voor de in 1892 te München te houden Internationale kunsttentoonstelling, ten einde de belangen van de Nederlandsche kunstenaars aldaar te behartigen.

BERICHTEN.

In het Gebouw der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst wordt den 15den November eene tentoonstelling geopend van inlandsch vervaardigd porcelein en aardewerk, en houtsnijwerk.

Voor deze tentoonstelling behoeft geen toegang te worden betaald.

De Haagsche Gemeenteraad heeft, na verwerping van alle voorstellen betrekkelijk de schouwburgverbouwing, aangenomen het prae-advies van het Dagelijksch Bestuur, om aanbiedingen van particulieren af te wachten als grondslag voor de voorwaarden aan eene eventueele subsidietoekenning te verbinden.

Te 's Gravenhage zal, op een terrein daartoe aangeboden door den heer Goedkoop, een openbare badinrichting worden gesticht. De plannen daarvoor zijn opgemaakt door den heer W. B. van Liefland aldaar.

In den boezem van het Koninklijk Instituut van Ingenieurs zijn wederom plannen geopperd, tot verkrijging van een eigen lokaal of gebouw. Door eene Commissie wordt reeds onderzoek gedaan naar de mogelijkheid van uitvoering van dergelijke plannen.

In het Afdeelingsverslag van de Tweede Kamer der Staten Generaal over het hoofdstuk Waterstaat, Handel en Nijverheid wordt o. a. aangedrongen op eene wettelijke regeling van het algemeen bestuur van den Waterstaat, op bespoediging der vaststelling van nieuwe A. V. voor de uitvoering van werken en de leveringen voor het Departement van Waterstaat.

Verscheidene leden kwamen op tegen de plaatsing van een ingenieur aan het Ministerie, omdat diens werkzaamheid een ongunstigen invloed had op den gang van zaken, anderen hadden ook liever bij de samenstelling van het nieuwe Ministerie geen ingenieur aan het hoofd van het Departement geplaatst gezien.

In het verslag worden voorts de volgende vragen gedaan:

Bestaat er reeds een plan tot restauratie der Ridderzaal? Welke bestemming krijgt de zaal van gecommitteerde Raden? Is van dezen Minister te wachten een algemeen plan voor de verbouwing van het Binnenhof, alvorens met de verbouwing van het Departement van Binnenlandsche Zaken wordt begonnen, en heeft de Regeering thans een gebouw op 't oog voor tijdelijke huisvesting van het personeel van het Departement van Binnenlandsche Zaken?

De dom te Metz zal binnenkort een nieuw en rijk hoofdportaal krijgen. Het tegenwoordige is afkomstig uit de tweede helft van de vorige eeuw, en werd door den toenmaligen architekt Blondel uit Parijs, zonder acht te slaan op de strenge Gothische vormen der kerk, uitgevoerd, in den geest des tijds, en vormt een wanstaltig toevoegsel.

Dombouwmeester Tornow gaf onlangs in het »Dombau Blatt" een uitvoerig gedenkschrift uit, waarbij de teekeningen voor de herstelling van het westelijk front der kerk; het nieuwe portaal zal volgens die ontwerpen een zeer rijk onderdeel worden, dat volkomen past in de architectuur van de kathedraal.

De kosten van uitvoering zijn begroot op *f* 450.000.

Eenigen tijd geleden werd Heidelberg bezocht door de Groothertoglijke regeeringscommissie, die daar vergaderde om een beslissing te nemen over den reeds geleverden arbeid van het zoogenaamde slotbouw-bureau, dat plannen opmaakt voor het behoud of de herstelling der ruïnen van het slot te Heidelberg.

In deze commissie, die uit een vijftiental personen is samengesteld, hebben onder anderen zitting: Prof. Thiersch uit München, Prof. Raschdorff uit Berlijn, Prof. Haase uit Hanover, Prof. Warth uit Karlsruhe, de heer Essenwein, directeur van het Germaansche Museum te Nürnberg.

De commissie maakt hare besluiten nog niet openbaar; toch kan reeds worden gemeld, dat in haren boezem algeheele overeenstemming van denkbeelden heerscht.

De herstellingswerken aan de Sebalduskerk in Nürnberg, die volgens de plannen van Prof. Georg Hauberrisser uit München onder de leiding van den architekt Jozef Schmitz worden uitgevoerd, zijn na het vaststellen der plannen en de inrichting der werkplaatsen reeds tamelijk gevorderd.

Het oudste deel der kerk is afkomstig uit de eerste helft van de 13de eeuw en in de onderdeelen geheel romaansch; daartoe behooren de torens, de westelijke ingang, het middenschip en een deel van het dwarsschip. Bij de uitbreiding der zijschepen heeft men nog gebruik gemaakt van romaansche diensten en kapiteelen; het oostelijke choor werd echter in 1370 door eene gothische uitbreiding vervangen, en in 1382 werd de bouw der torens voltooid. De romaansche westelijke kapel is, afgezien van de gothische ramen, tot op heden goed bewaard gebleven. In 1377 werd de kerk met een gothische borstweringsgalerij, met tinnen bekroond, voorzien; zij werd echter in 1561 weder afgebroken, daar de noodzakelijk daaraan te verrichten herstellingen te kostbaar bleken te zijn. In 1888 is men echter begonnen deze dakgalerij weder aan te brengen; na de daarvoor noodige verwijdering van eene waardelooze renaissance kroonlijst, werden de overblijfselen van de oude borstwering terug gevonden, die van veel waarde zijn geweest voor de nauwkeurige herstelling. Na deze galerij, die nu voltooid is, zal de gootlijst onderhanden worden genomen, en vervolgens de luchtbogen, het middenschip en de torens.

De ontworpen werken zijn begroot op *f* 600.000.

In de werkplaats, waaraan een modelleerkamer is verbonden onder leiding van den beeldouwer Leistner, zijn op dit oogenblik ruim vijftig werklieden aan den arbeid.

BENOEMINGEN, OPEN BETREKKINGEN ENZ.

In de zitting der Provinciale Staten van Dinsdag werd, na herhaalde stemming en herstemming, tot ingenieur van den provincialen waterstaat in Limburg benoemd de heer Huenges, adjunct-ingenieur van dien waterstaat.

CORRESPONDENTIE.

Betreffende het programma van de eere-prijsvraag, uitgeschreven door de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, is de navolgende vraag gedaan geworden:

In het programma staat:

De hoofdverdieping moet bevatten: »den hoofdtoegang, die ook »door een doorrit voor rijtuigen bereikbaar moet zijn."

Is hiervan de bedoeling, dat de hoofdverdieping *direct* van af de straat toegankelijk moet zijn, voor voetgangers door een buitentrap, voor rijtuigen door een oprit? X.

In de boven aangehaalde bepaling van het programma ligt duidelijk genoeg opgesloten, dat de hoofdtoegang, op de hoofdverdieping, zoowel voor voetgangers als voor rijtuigen bereikbaar moet zijn.

De steller der vraag zij tevens verwezen naar de bepaling in hetzelfde programma, dat de verdieping gelijkstraats moet bevatten een toegang voor voetgangers, in verband met een ruime vestibule en ruime trappen naar de eerste of hoofdverdieping.

Aan een lid der M. t. B. d. B.

Het Bestuur der Maatschappij is van oordeel, dat het niet aan uw verzoek mag voldoen, daar de termijn van inzending reeds binnen zoo korten tijd geëindigd is.

De leden der Maatschappij kunnen de volgende uitgegeven werken, voor zooverre die nog voorhanden zijn, aan het bureau der Maatschappij verkrijgen, tegen betaling van de opgegeven prijzen.

*Van de meeste afleveringen zijn nog slechts **zeer weinig exemplaren** voorhanden.*

VERZAMELING AFBEELDINGEN VAN OUDE BESTAANDE GEBOUWEN,

UITGEGEVEN DOOR DE

Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst.

Aflevering 1. Vleeschhal te Haarlem; 3 platen. (Niet meer voorhanden).

Afl. 2. Stadhuis te Gouda; 3 pl.; *f* 1.75.

Afl. 3 en 4. Stadhuis te Middelburg; 8 pl. (slechts is nog voorhanden de 3e afl. met 4 pl.); *f* 2.—.

Afl. 5. Gemeenlandshuis van Delfland. Het Schaik en een Pakhuisgevel, allen te Delft; 3 pl.; *f* 1.—

Afl. 6. Gevels van Woonhuizen te Amsterdam; 5 pl. (Niet meer voorhanden).

Afl. 7. Gebouw der Ridder (Loterij-)Zaal op het Binnenhof te 's Gravenhage; 4 pl.; (Niet meer voorhanden).

Afl. 8. De Waag te Deventer; 8 pl.; (Niet meer voorhanden).

Afl. 9. Waaggebouw op den Brink te Deventer; Toegangspoorten tot: het voormalig Athenaeum Illustre, het Burger Weeshuis, het Binnen Gasthuis, en St. Lucas en Metselaarsgilden, het voormalig Leprozenhuis, het voormalig Spinhuis, de Lombard, het voormalig O. Z. Heeren Logement, en een Huis in de Barndesteeg, allen te Amsterdam; 6 pl. (Niet meer voorhanden).

Afl. 10. Kleine Houtpoort te Haarlem, O. I. Huis te Amsterdam en St. Jans Gasthuis te Hoorn; 7 pl.; *f* 3.—.

Afl. 11. Cellebroerspoort te Kampen, Waterslootschepoort te Delft, Woonhuis in de Warmoesstraat te Amsterdam, en Torens te Groningen; 6 pl.; *f* 2.50.

Afl. 12. Toren te Rhenen; 7 pl.; (Niet voorhanden.)

Afl. 13. Stadhuis te Naarden, twee Woonhuisgevels te Amsterdam en een Woonhuisgevel te Alkmaar; 6 pl.; (Niet meer voorhanden).

Afl. 14, 15 en 16. Stadhuis te Leiden; 18 pl.; *f* 7.50.

Afl. 17. Woonhuisgevel te Amsterdam, Kamerbetimmering uit Dordrecht, Jongenspoort van het Burger-Weeshuis te Amsterdam, Hoofdtoegang van het Collegium Theologicum te Leiden; 5 pl.; *f* 2.50.

Afl. 18. 1e gedeelte. Stadhuis te Culemborg; 5 pl.; *f* 2.—.
2e gedeelte. Westerhal te Amsterdam; 3 pl.; *f* 1.50.

Afl. 19. Woonhuisgevels te Amsterdam, Gevel van het Proveniershuis te Haarlem, Ingang tot het Wijnkoopers-Gildehuis te Amsterdam, en Schoorsteen- en Kastbetimmering in een Burger Woonhuis te Amsterdam. 5 pl.; *f* 2.50.

Afl. 20. Gevel van het voormalige Heilige-Geest Hofje te Leiden (Breëstraat), Gevel van een Burger Woonhuis te Leiden (Rapenburg), Portaal der St. Joriskerk te Amersfoort; 7 pl.; *f* 3.—.

Afl. 21. Gemeenlandshuis van Delfland te Maassluis, Westerkerks-Toren te Amsterdam; 6 pl.; *f* 2.50.

Afl. 22. De Zuider- en de Oudekerks-Toren te Amsterdam, 6 pl. (Niet meer voorhanden).

Afl. 23. De Muiderpoort te Amsterdam: 6 pl.; *f* 2.50.

Afl. 24. Gebouwen enz. te Delft; 8 pl.; *f* 4.—.

Afl. 25. Het Raadhuis te Delft; 5 pl.; *f* 3.—.

Afl. 26. Gedeelte van een Huis te Nijmegen, Raadhuis te 's Gravenhage; 5 pl.; *f* 4.—.

Afl. 27. Raadhuis te Bolsward, Raadhuis te Venloo; 5 pl.; *f* 4.—.

Afl. 28. O. L. V. Toren te Amersfoort, De Spuipoort te Dordrecht, Poort te Middelburg, Kast uit de 17e eeuw. 4 pl.; *f* 3.50.

Afl. 29. Schouw te Delft, Het Weeshuis te Buren; Bouwkundige details. 4 pl.; *f* 4.—.

Afl. 30. De voormalige Hooftpoort te Rotterdam, De voormalige Vleeschhal te Rotterdam, De voormalige Rijnsburgsche Poort te Leiden. 4 pl.; *f* 4.—

Afl. 31. De Maria-Kerk te Utrecht, 5 pl. *f* 4.—

VERZAMELING VAN BOUWKUNDIGE ONTWERPEN,

BEKROOND EN UITGEGEVEN DOOR DE

Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst.

De Afleveringen 1 tot en met 5 (uitgegeven van 1844—1851) zijn niet meer voorhanden.

Afl. 6. (1853). Ontwerp: voor een Schouwburg en voor een gevel van een Winkelhuis, 5 platen; *f* 0.70.

Afl. 7. (Niet meer voorhanden).

Afl. 8. (1856). Postkantoor in een groote Stad, en Bewaarschool voor 200 Kinderen, 5 pl.; *f* 0.70.

Afl. 9. (1857). Militair Wachthuis in een Residentie, en glazen tochtpui in een vestibule, 4 pl.; *f* 0.60.

Afl. 10. (1858). Boerderij voor zuivelbereiding, veeteelt of graanverbouwing, met woning, 4 pl.; *f* 0.60.

Afl. 11. (1859). Kavalerie-Kazerne met stallingen, overdekte rijschool en fourage-magazijnen, 3 pl.; *f* 0.80.

Afl. 12. 1e gedeelte (1860). Porte-cochère, 2 pl.; *f* 0.30.
2e ged. (1862). Beweegbaar houten Tuinhek, 2 ontwerpen, 4 pl.; *f* 0.30.

Afl. 13. (1863). Woonhuis, 1e ontw., 4 pl.; 2e ontw. 3 pl.; *f* 1.50

Afl. 14. (1864). Gebouw voor 't tentoonstellen van werken van Schilder-, Bouw-, Beeldhouw- en andere kunsten, 3 pl.; *f* 0.75.

Afl. 15. 1e ged. (1865). Marmeren Schoorsteenmantel met betimmerden boezem en haard, 2 pl.; *f* 0.30.
2e ged. (1866). Dorpskerk voor R. K. Eeredienst. 3 pl.; Overdekte zitplaats in een tuin (2 ontwerpen). 3 pl.; *f* 0.50.

Afl. 16. (1867) Dorpskerk voor Prot. Eeredienst, met toren, 4 pl.; Hoofd-ingang voor een Stadhuis, (2 ontw.), 4 pl.; *f* 0.75.

Afl. 17. 1e ged. (1869). Monument voor de Ned. Bouwmeesters, H. de Keijzer en J. van Campen, 3 pl.; *f* 0.60.
2e ged. (1870). Voorgevel van een Winkelgebouw, (2 ontw.), 2 pl.; *f* 0.50.

Afl. 18. (1871). Kunstkast, 2 pl.; *f* 0.50.

Afl. 19. (1872). Kazerne voor een bataljon Infanterie. 3 pl.; Buiten-Societeit, 3 pl.; *f* 1.25.

Afl. 20. (1876). Vast Circus, 8 pl.; Grafsteen, 2 pl.; *f* 1.50.

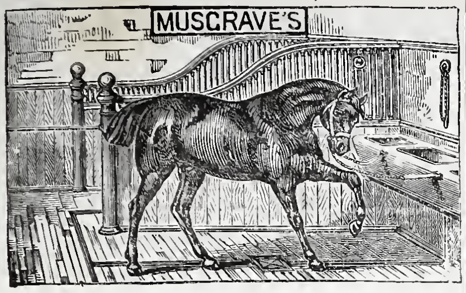
Afl. 21. (1876). Station voor omnibussen, 3 pl.; *f* 1.00.

Afl. 22. (1878). Candelaber, 2 pl.; *f* 0.30.

Afl. 23. (1878). Abattoir voor een Provinciestad, 6 pl.; Afsluiting van een Wandelplaats, 2 pl.; *f* 1.25.

Na deze aflevering is de *afzonderlijke* uitgave der bekroonde prijsvragen gestaakt en zijn deze gevoegd bij de Verslagen der Algemeene Vergaderingen.

MUSGRAVE & Co., Limited.



te BELFAST

FABRIEK VAN

Engelsche Paarden- en Vee-Stalinrichtingen.

IJzeren Tribunes voor Wedrennen,

Tuigkamer-Benoodigdheden,

DOGKENNELS,

Hooischuren, enz.

Gouden en Zilveren Med. Internat. Tentoonstelling Amsterdam.

☞ Deze inrichtingen waarvan reeds vele in *Nederland* geplaatst zijn, munten uit door *soliditeit* en *zeer nette bewerking*.

EENIG AGENT

D.S.M. KALKER

KONINKLIJKE MAGAZIJNEN

VAN 8297

BOUWARTIKELEN en GEREEDSCHAPPEN.

AMSTERDAM, St. Anth. Breestraat, C 21.

Telegram-Adres: KALKER—IJZERWAREN.

Telephoon N°. 2144.

Modellen te bezichtigen in het Tentoonstellingsgebouw van de **Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst**, *Marnixstraat* en St. Anthonie Breestraat 21.

Asphalt-Dachpappen

8299

(ASPHALTDAKPAPIER)

bijzonder duurzaam voor dakbedekking, fabriceert als specialiteit, A. W. ANDERNACH, in Beuel a/R. (Duitschland). — Monsters, prijsopgave, alsmede handleiding voor het herstellen van daken, franco en gratis. — Vraag prijs: Franco vracht en rechten tot naastbijgelegen station.

De KONINKLIJKE STOOMFABRIEK van MERKEN in Zink en andere Metalen te Delft, beveelt zich aan voor de leveringen van alle mogelijke ORNAMENTEN in Lood, Zink, Koper en vooral ook voor KUNSTSMEEDWERKEN naar iedere te geven teekening.

Tegen betaling van *f* 2.— zullen *franco* worden toegezonden. 8300

1e Catalogus van Ornamenten in lood en zink.
2e » voor gesmeed ijzeren Trapbalusters en Balusters met zinken Ornament.
3e » voor Jalousiekappen.

Bij bestellingen van minstens *f* 30.— worden deze twee gulden gerestitueerd.

F. W. BRAAT

D. C. MOLENKAMP Jr.

Patentsloten en Krukken,

ENZ. ENZ.

IJZERWAREN, BOUWARTIKELEN.

BRONS- en NICKELWAREN voor

8301 ***ARCHITECTUUR-DECORATIE.***

AMSTERDAM. KALVERSTRAAT 165.

De Engelsche Stalinrichtingen en Stalbenoodigdheden,

van the St. Pancras Iron-work Company te Londen,

ZIJN OP DE HIPPIQUE-TENTOONSTELLING TE GRONINGEN, (24 JULI—4 AUG. 1889)

bekroond met den Hoofdprijs,

— GROOTE GOUDEN MEDAILLE. —

Agenten voor Nederland:

STAAL & HAALMEIJER.

Amsterdam.

8302

8298

BENNEWITZ & Co.

— DAMRAK 85 AMSTERDAM. —

Aanbesteding te Scheveningen

VAN

TENTOONSTELLINGSGEBOUWEN.

Op **Zaterdag 21 November 1891,** des middags ten 12 ure zal de RAAD VAN BEHEER der ***Naamlooze Vennootschap „Internationale Sporttentoonstelling Scheveningen"*** in het HOTEL ALTEBURG te Scheveningen in het OPENBAAR AANBESTEDEN:

den bouw van TENTOONSTELLINGSGEBOUWEN,

overeenkomstig de door den architect W. B. VAN LIEFLAND ontworpen teekeningen en opgemaakt bestek.

Teekeningen, détails en bestek liggen dagelijks ter inzage in een der lokalen van het HOTEL ALTEBURG te Scheveningen en zijn tegen betaling van *vijftien gulden* per stel, en van *één gulden* voor het bestek afzonderlijk te verkrijgen bij den Architect, Bezuidenhout 23*a* 's Gravenhage, alwaar ook dagelijks tusschen 9 en 11 uur 's morgens de noodige inlichtingen op verzoek verstrekt worden. 8303

PHOTOLITHOGRAPHIE.

De ondergeteekenden bevelen zich bij Heeren Architekten aan tot het reproduceeren hunner

Plannen, Teekeningen, enz.

Prompte aflevering en billijke condities.

WEGNER & MOTTU.

8304 Rokin 138.

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZN. leveren:

BESTEKKEN,

zoowel met als zonder bijbehoorende

TEEKENINGEN.

J. KROON Rz., Buiksloot bij Amsterdam.

8305

CARBOLINEUM. ASPHALTDAKPAPIER.

GEPREPAREERD DAKLINNEN. — RIETPLANKEN. — DECOLORATUUR.

Beste en goedkoopste middel tot het verwijderen van oude verflagen op hout, ijzer of steen en tot het wegnemen van vlekken op hardsteen, marmer enz.

Proefblikken inhoudende 2½ KGr à f 1.75, franco door het geheele Rijk.

Groote blikken inh. 6 KGr. à f 3.00 af Fabriek.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING. 8287

Op Dinsdag den 1sten December 1891, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek N°. 552.

Maken van GEBOUWEN en INRICHTINGEN ten behoeve van de halte Velperpoort te Arnhem.

Begrooting f 15340.—

De besteding geschiedt volgens § 46 van het bestek.

Het bestek ligt van den 7den November 1891 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur F. SASSEN te *Nijmegen* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van *f* 0.50.

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden den 23sten November 1891, des voormiddags ten 11 ure.

UTRECHT, den 2den November 1891.

Eerste Nederlandsche Verzekering Maatschappij op het Leven, tegen Invaliditeit en Ongelukken te 's Gravenhage.

AANBESTEDING. 8288

Op Dinsdag den 24 November 1891, des namiddags ten 1 ure, zal in het gebouw van de MAATSCHAPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST, Marnixstraat te *Amsterdam*, worden AANBESTEED:

Het gedeeltelijk afbreken en verbouwen van het WOON- en WINKELHUIS, gelegen hoek Rembrandplein en Utrechtsche straat te Amsterdam.

Het bestek met drie teekeningen ligt ter inzage in het gebouw van de MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST Marnixstraat te *Amsterdam* en is aldaar verkrijgbaar tegen betaling van *f* 2.50

Aan gegadigden wordt Woensdag, Donderdag en Maandag 18, 19 en 23 November des voormiddags tusschen 10 en 12 ure gelegenheid gegeven opmetingen te doen in het te verbouwen woon- en winkelhuis en zal aldaar Vrijdag 20 November des voormiddags 11 uur de aanwijzing plaats hebben.

Inlichtingen worden gegeven door de heeren D. P. VAN AMEIJDEN VAN DUIJM & JURRIAAN KOK, ingenieurs en architecten, Veenestraat n°. 2 te *'s Gravenhage*.

DE DIRECTIE.

ROLLUIKEN.

van **Staal** of **Hout** met Staalband doortrokken of met verstelbare lichtopeningen, zelfrollende, met drijfwerk, enz., enz. 8289

E. en P. ROTTSIEPER, *Remscheid*-Rijnpruisen.

CENTRALE VERWARMINGS-TOESTELLEN

8290

in Huizen, Kantoren, Kerken, Scholen, Hospitalen enz., zijn werkelijk een bron van genot, ***onder voorbehoud*** dat ze practisch zijn aangebracht.

Deze toestellen verbruiken bij weinig contrôle de minste brandstof, terwijl zij bijna geen ruimte innemen in vergelijking van Hoog- en Laagdruktoestellen, welke verre achter staan in goede eigenschappen bij de eenvoudige ***WARM-WATERTOESTELLEN onder den gewonen druk der dampkring.***

Deugdelijke bewijzen hieromtrent worden op aanvrage gaarne verstrekt.

Th. A. DE KOSTER, *FABRIEKANT.*

AMSTERDAM.

JAN HAMER & Co., AMSTERDAM.

CARRÉ's Luchtdruk Waterreservoirs,

voor het oppersen, filtreeren en verdeelen van water in gebouwen ter vervanging van den hoogwater reservoirs.

MILDÉ's MICRO-TELEPHONEN.

CHUBB's Patent Deuren en Hekken

voor Brandkelders en Kluizen.

WOOD'S STALINRICHTINGEN.

GARVEN'S WEEGWERKTUIGEN

voor verschillende industriën en doeleinden geëigend.

Werktuigen voor verbeterde Boter- en Kaasbereidingen.

Vraag geillustreerde Catalogi en Referentie-lijsten. 8291



DE LINT & Co. Rotterdam.

Vertegenwoordigers van JOS. F. EBNER te Londen,

leveren in uitsluitend eerste kwaliteit,

MARMER-MOZAIEK en TERRAZZOVLOEREN.

alsmede 8292

— GLASMOZAIEK —

Zestien Bekrooningen.

ROLLUIKEN van **Staal** of **Hout** worden sinds 1860 onder garantie geleverd door den uitvinder en fabrikant WILHELM TILLMANNS, REMSCHEID.

Generaal Agent voor Nederland en Koloniën: T. G. TISSOT Jr. Amsterdam.

PORTLAND CEMENT.

De ondergeteekenden hebben de eer te berichten, dat zij leveren **Ia. PORTLAND CEMENT** in vaten van 180 k°. en in zakken van 50 k°. op *strengste* keur tot de *laagste* prijzen uit den voorraad te Rotterdam, of rechtstreeks van de fabriek per spoor of per schip, en voor den verkoop in Nederland en zijne Koloniën tot vertegenwoordigers zijn aangesteld de heeren

HENRI HUINCK & ALEX. IMHOFF, Rotterdam,

tot wien men alle orders en prijsaanvragen gelieve te richten,

PORTLAND CEMENT FABRIK Karlstadt a/Main vom Ludw. Roth.

DE HÆUSLER'SCHE HOUTCEMENT DAKBEDEKKING

Schutz-Marke für Haeuslerschen Holzcement.

voor ruim 50 jaren uitgevonden door CARL SAMUEL HÆUSLER te Hirschberg, vereerd met de Roode Adelaarsorde 4e klasse van Pruissen en Hofleverancier van meerdere Hoven, en naar hem genoemd **Hæusler'sche Houtcement, is de eenigste en alleen de Houtcement die op 32 Tentoonstellingen is bekroond geworden en wel nog te Keulen in 1889, bij vele concurrentie, met de Gouden Medaille; en in 1890 ook aldaar op de Militaire Tentoonstelling met de hoogste onderscheiding: het Eere-Diploma.** Deze **Houtcement Dakbedekking** is onvergankelijk, behoeft nooit eenig onderhoud, is volstrekt water- sneeuw- luchtdicht en brandvrij, maakt bij regen, hagel en wind geen geraas en kan bij den felsten storm niet afwaaien; daaronder is het bij de felste zonneschijn koel, en des winters een gematigde tempertuur; dezelve is begaanbaar en men kan daarop tot uitoefening van vele nuttige en aangenamen bezigheden gebruik maken. De **Hæuslersche Houtcement is een geheim, waarvan de samenstelling door niemand nog is uitgevonden kunnen worden,** en daar het een artikel van vertrouwen is, wat men op het gezicht niet kan beoordeelen en de ondervinding de soliditeit daarvan moet doen blijken — waarvan de **Hæusler'sche Houtcement Dakbedekking** alleen over 50 jaren de voldoendste bewijzen kan leveren — zoo wordt men wel gewaarschuwd ter voorkoming van misleiding en bedrog, voor alle zwarte kleverige massa's, die men in navolging van den uitvinder den naam van **Houtcement** ook daaraan geeft, doordien die zijn **Houtcement** zulk een opgang maakt; men wordt dan wel verzocht, op het schutzmerk en de etiketten der **Hæuslersche Houtcement** te willen letten. De dakbedekking wordt spoedig en onder garantie goedkooper als zink gelegd, en het materiaal ook afzonderlijk afgeleverd. 8295

de Agent **J. A. SMITS**, Ruyschstraat 5, Amsterdam.

NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY Ltd LONDON.

Exploitatie der Mijnen van de Val Travers.

FABRIEK TRADE MARK. **NATUURL. ASPHALT VAN VAL DE TRAVERS** TE

Gecomprimeerde Asphaltwegen en dito Dorschvloeren. Werken in Asphalt-Mastiek voor Trottoirs, Skating-Rinks, Moutvloeren, Kelders, Kolf- en Kegelbanen, Winkel- en Magazijnvloeren, Gangen, Veranda's Brug- en Dakbedekkingen, Beton-Fundeeringen, Stallen, enz., enz., enz.

Zindelijk, Vochtwerend, Ondoordringbaar, Geraaswerend.

Asphalt speciaal tot wering van vochtige muren. 8296

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon

BOUWKUNDIG WEEKBLAD
ORGAAN VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

21 NOVEMBER 1891.

Redactie: Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, G. BROUWER Jr. en C. T. J. LOUIS RIEBER.
Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.
Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct

Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden en bijvoegsel: Advertentiën.

HET HOOFDBEGINSEL.

De schoonheidsleer geeft de algemeene wetten aan, waaraan een kunstvoorwerp te beantwoorden heeft.

De voornaamste dier wetten, men zou die ook kunnen noemen de *grond*wet, of *het* beginsel, dat elk bouwkunstenaar zich voor oogen moet houden als richtsnoer waarlangs zijne kunst zich bewegen moet, namelijk, dat bij het ontwerpen, vorm en constructie niet gescheiden mogen worden, heb ik gemeend in mijn vorig artikel te moeten in het licht stellen, omdat deze wet mijns inziens in het betoog van den heer Evers, nu eens weêrsproken, dan weder verzwakt en op den achtergrond werd geschoven; hij stelde den schoonen (?) vorm in de bouwkunst voor alles, als een gevoelsuiting, als No. 1, voorop, en de constructie, als No. 2, achteraan, in plaats van beide *onafscheidelijk* harmonisch *saam* te houden.

Door mij is gezegd, dat in de bouwkunst *noch* aan het gevoel, *noch* aan het verstand de voorrang behoort te worden toegekend, doch dat het gevoel, door het verstand in toom gehouden en geleid moet worden, en dientengevolge beide harmonisch moeten samenwerken om iets wezenlijk schoons, iets monumentaals op het gebied der bouwkunst te kunnen voortbrengen.

Ik heb op 't gebied der beeldende kunst en wel voornamelijk in de *bouwkunst alleen dátgene* schoon genoemd, waarbij het gezond verstand en het artistiek gevoel, beide in *gelijke mate*, bevredigd worden, en daarmede te kennen willen geven, dat men beide niet mag scheiden door het een boven het andere den voorrang te verleenen, en dat, als men het eerste aan het tweede opoffert, men geen harmonie en dus geen schoonheid kan verkrijgen.

Ik heb ook gezegd, wat als een gevolg van het vorenstaande kan worden beschouwd, dat van iets wat in samenstelling goed beredeneerd, dus redegevend is, nog niet gezegd kan worden, dat het kunstschoon bevat, doch omgekeerd: dat bij een voorwerp, wil het werkelijk op kunstschoon aanspraak maken, de samenstelling wel degelijk goed beredeneerd moet zijn.

Hiermede is dus, meen ik, duidelijk gezegd, dat niet in de logica de kunst aanwezig is, maar wel, dat in de kunst de logica moet worden aangetroffen; met andere woorden, dat zonder logica geen gezonde kunst bestaan kan.

Elke stelling, die daartegen strijdt, blijf ik onwaar en gevaarlijk noemen, vooral voor de jongeren zoo gevaarlijk, omdat zij den weg opent voor de toepassing van alle mogelijke fantasiën, van knutselarijen, die niet beredeneerd doch onder voorwendsel van gevoeld te zijn, als ernstige bouwkunst worden voorgesteld, die niet dan met bijna onmogelijke, buiten verhouding kostbare, omslachtige en vaak onduurzame constructiën kunnen worden tot stand gebracht, en die van den goeden weg, waarop men zich ontegenzeggelijk in vele opzichten in de laatste jaren bevindt, afvoeren.

Met te zeggen (pag. 272): „Het verheugt mij steeds „fantasie in een jongere te ontdekken, al is ze *in den* „*beginne* onberedeneerd", erkent de heer E. toch, zonder het te willen, dat hij later „beredeneerde kunst" verwacht, en dus, dat die eerste opwellingen wel wegens de jeugd der fantasten mogen vergeven worden, maar geenszins als ware kunst verdedigd.

Waar het niet geldt de wilde grillen van jongelingen door de vingers te zien, moet men vasthouden aan het beginsel, dat de bouwmeester bij het stichten zijner monumenten op logischen grondslag behoort te staan.

Al zegt de heer E. *nu* (pag. 272), dat hij dit beginsel geenszins verwerpt, zijn artikel „stroomingen" had toch de strekking dit beginsel te bestrijden, ofschoon de heer E., zooals ik op pag. 250 heb aangetoond, herhaaldelijk met zich zelven in tegenspraak was en nog is, wanneer hij aan de eene zijde zegt, dat de monumenten „*langs den weg der rede tot ons komen*", — dat de taal van den architekt, al spreekt die tot het gemoed, toch „*verstandig*" moet zijn, — dat het „*rationeele*" in de bouwkunst voorzeker zijne beteekenis heeft; wanneer hij het er mede eens is, dat logica en waarheid niet straffeloos kunnen opgeofferd worden aan de grillige fantasie en — tegelijkertijd — aan den anderen kant zegt, dat de bouwkunst vóór alles een gevoelsuiting is, — dat de kunst (bouwkunst is toch zijne bedoeling) eerst gevoeld en dan beredeneerd moet worden, — dat een kunstwerk vóór alles om zich zelf, om zijne enkele verschijning *zonder* redeneering wil worden genoten, — dat het *niet* de taak der bouwkunst is, het verstand te overreden, — dat zij het oog heeft te voldoen, en hij ten slotte den vorm en de constructie respectievelijk No. 1 en No. 2 stelt.

Er bestaat in bouw*kunst* in dit opzicht geen No. 1 en No. 2, of zoo men eene rangregeling wilde, zou men de rangen moeten omkeeren.

Het beginsel, dat naar mijne meening de redegevende richting is toegedaan en de voorwaarde vormt van het ware schoone in de bouwkunst, is, dat de logische constructie en de schoone vorm, of de schoone vorm en logische constructie (om niet een van beiden voorop te stellen), zóó innig één zijn, dat zij beiden als 't ware saamgegroeid schijnen.

De techniek van het materiaal heeft daarbij noodwendig, en uit den aard der zaak, zulk een invloed op den vorm, dat ze *niet* van ondergeschikten aard is en *niet* in de tweede plaats kan komen, nadat de compositie in concept is vastgesteld, al beweert de heer E. thans wederom (pag. 272) het tegenovergestelde.

Het verschil tusschen ons beiden bestaat daarin, dat de heer E. ten onrechte het scheppen van den vorm, van de constructie scheidt, in plaats van beide saam te houden.

Juist de theorie door den heer E. verkondigd, is oorzaak, dat de taak van den architekt in tweeën wordt gesplitst, en dat naast den architekt-decorateur, de toch onmisbare architekt-constructeur komt te staan. Zij, en niet de leer der redegevende richting, is oorzaak, dat verschillende steden van ons land verrijkt (?) worden met gebouwen van bloot uiterlijk vertoon, van schijnarchitectuur, van vormengeknutsel, dat met een gezonde constructie dikwijls geheel in strijd is, en dat onvermijdelijk als kostbare, slechte, onduurzame en onzinnige bouwerij behoort bestempeld te worden.

Of is het niet onzinnig, vormen als voor gehouwen steen bestemd en aan de techniek van gehouwen steen hun oorsprong dankend, te ontwerpen, indien men weet de middelen niet te bezitten zulke vormen in dat materiaal te verwezenlijken, zoodat men, om dien blind of willekeurig vooropgezetten vorm te kunnen verwezenlijken, de toevlucht neemt tot surrogaten en allerlei hulpmiddelen, om schijnvertoon te maken.

Mag dat ware kunst heeten? Of is het niet povere knutselarij, en is niet de *ware* kunstenaar daaraan te herkennen, dat hij allereerst rekening houdt met de middelen en de materialen, die te zijner beschikking staan, en dat hij de constructie en den vorm bepaalt, in overeenstemming met den aard dier materialen, — dat hij, in één woord, zonder de constructie en het materiaal geweld aan te doen, in overeenstemming met de onafwijsbare eischen van beiden, sierlijk en smaakvol weet te zijn?

En komt men niet tot het onwaar en onwaardig geknutsel, indien men, blind voor de materieele eischen, den willekeurigen vorm voorop stelt?

De architekt, aan wien de middelen niet worden toegestaan om in gehouwen steen te bouwen, bouwe dan met minder kostbaar materiaal, hetzij dan met gebakken steen, hout of wat ook, maar hij zij vóór alles waar; wordt hij door de aanwezige middelen tot het gebruik van slechts gebakken steen gedwongen, hij neme dan niet alleen de constructie, maar ook de decoratie welke die steen verschaffen kan; hij vermijde b. v. in de banden en lijsten te groote sprongen, maar ontwerpe die, welke de natuurlijke geaardheid van het materiaal hem toelaten en als 't ware aanwijzen. Hij handele evenzoo met elke bouwstof, die hij te verwerken heeft.

De door des heeren Evers theorie aangewakkerde zucht om pompeuse gevels of gebouwen te ontwerpen, grootendeels als van klatergoud, wanneer men de vereischte middelen niet bezit ze *naar behooren* met het voor pracht geschikte materiaal uit te voeren, moet getemperd worden. Men keere tot eenvoud terug, daar, waar de waarheid van constructie en materiaal tot eenvoud noopt; geen eenvoud die kunst uitsluit, maar eenvoud door waarheid en oprechtheid als tegenstelling van schijnvertoon.

In de architectuur is goede smaak niet te erkennen, als men zich laat vervoeren door onberedeneerde gevoelsfantasie tot het ontwerpen of nabootsen van vormen, zonder te weten waarom men ze aanwendt, zonder dat men de gepaste middelen voor de uitvoering er van bezit, zonder dat men zich rekenschap weet te geven van het waarom, met andere woorden: zonder dat men hun „*raison d'être*" weet aan te toonen.

En daartoe zal men vervallen, wanneer men de theorie, door den heer E. verkondigd, is toegedaan, wanneer men den vorm van de constructie scheidt, *per sé* het ontwerp van den vorm voorop stelt, zoodat het ontwerp der constructie achteraan komt hinken.

De slotzin van den heer E. in zijn laatste opstel, dat logica en wijze redeneering niet voldoende zijn, om schoone gebouwen voort te brengen, zal door niemand worden tegengesproken; ook ik heb dit niet beweerd, maar wel degelijk gezegd, dat niet in het redegevende de kunst aanwezig is, maar wel in de kunst het redegevende moet worden aangetroffen.

Overigens vraag ik nog eens: mag men op grond van werkelijke (?) of vermeende gebreken of leemten, die men ten allen tijde heeft kunnen en zal kunnen constateeren in de toepassing van een goed en gezond beginsel, dit beginsel veroordeelen? Afwijkingen in de praktijk aangetroffen, geven niemand het recht de leer zelve of het beginsel te veroordeelen.

Intusschen, de heer E. maakt het zich gemakkelijk. Hij voerde enkele afwijkingen aan, waaraan zich Grieksche en middeneeuwsche bouwmeesters zouden hebben schuldig gemaakt, en in ditzelfde blad is reeds met

succes aangetoond, dat onderscheidene gegevens en cijfers, waarop zich de heer E. ten deze beriep, volkomen onjuist waren. Dit neemt niet weg, dat de heer E. met bewonderenswaardige stoutheid thans nog verder gaat, en eenvoudig verklaart, dat het een feit zou zijn, dat de redegevende theorie nooit iets redegevends heeft geproduceerd op kunstgebied!!!

Prachtig is zijn slotzinsnede, waarin hij twee stellingen verkondigt:

1°. Logica is volgens hem niet voldoende om schoone gebouwen voort te brengen; — en dit hebben wij nooit betwist;

2°. de werkelijkheid heeft in de bouwkunst het laatste woord.

Ik verklaar ronduit, dat deze laatste stelling te dezer plaatse mij verbaasd heeft, en dat ik niet ongeneigd ben die stelling te houden voor een zinledige of voor een cynische. Immers, wanneer bij de vraag, welk beginsel de wet, de regel moet zijn voor den kunstenaar, de heer E. uitroept: de werkelijkheid heeft het laatste woord, — wat is dit anders zeggen, dan dat het zoeken naar een juist richtsnoer ijdel werk is, tegenover de brutaliteit der werkelijkheid?

Voor mij blijft het laatste woord in deze: Zonder logische constructie, zonder logica zelfs in de versiering, geen ware bouwkunst!

(*)

Den Haag, 11 Nov. 1891.

M. A. van Wadenoyen.

*) Nog eene opmerking, die niet de hoofdzaak betreft. Op pag. 272 zegt de heer Evers, dat ik „als toelichting tot de stem der logica na grilligheid en wansmaak, de perioden van Louis XIV, XV en XVI zou hebben genoemd."

Dit is een onjuiste voorstelling.

Op bladz. 249 van mijn opstel staat: „Men weet hoe men van de „bedwelmende pracht en grillige fantastische uitspatting van den stijl van „Lodewijk XV, de Rococo, tot regel en eenvoud in den stijl van Lodewijk XVI terugkeerde".

Die zin zegt geheel iets anders, dan wat de heer E. goedvindt mij toe te dichten. M. A. v. W.

Aan het bovenstaande heb ik slechts weinig toe te voegen.

In mijn vorig schrijven heb ik mij de moeite getroost, om de misvattingen waartoe mijn opstel: „Stroomingen" bij den heer v. W. aanleiding had gegeven, op te helderen. Ik volgde daartoe zijn aanhalingen op den voet, toelichtende wat niet juist door hem was begrepen.

Nu de lezers op een herhaling ervan worden vergast, zal de heer v. W. mij ten goede houden, dat ik hem hierin niet volg, meenende mij duidelijk te hebben verklaard. Gebrek aan samenhang maakt trouwens zijn betoog zeer duister.

Wat bijv. ervan te zeggen, — wanneer hij als conclusie zijner meening over Bouwkunst zich uitspreekt in een zin als deze: „Er bestaat in de bouwkunst in dit opzicht (n.l. in de prioriteit van vorm of constructie) geen No. 1 en No. 2, of zoo men een rangregeling wilde, zou men de rangen moeten omkeeren." Ziedaar twee verschillende meeningen in één zin verkondigd!

Ik ga dus de lange, duistere inleiding, ons reeds van vroeger bekend, onder stilzwijgen voorbij.

Als iets nieuws worden nu de „surrogaten en hulpmiddelen" er bij gehaald; ook „de pompeuse gevels, grootendeels (niet heelemaal) als van klatergoud" enz.: zijn alle het gevolg *mijner* (*!*) theorie, — N.B. een theorie zoo oud als de bouwkunst bestaat!

't Is verschrikkelijk, niet waar, dat de vele eminente architekten in verschillende landen zoo verblind kunnen zijn. Maar hoe gelukkig tevens, dat de zoogenaamde redegevende kunst nog daar is, om den „waren kunstenaar van den valschen", — om „schijnvertoon van waarheid en oprechtheid" te onderscheiden!

Nu — de Rijksgebouwen geven hiervan verkwikkelijke staaltjes te zien, evenzoo van den „eenvoud en de bescheiden middelen" waarmêe ze zijn uitgevoerd. Een en ander genoeg om een denkbeeld te geven, hoe dat groote hoofdbeginsel in praktijk wordt gebracht en welke waarde aan die opgeblazen zinnen moet worden gehecht.

Ook thans kan de heer v. W. zijn schrijven niet eindigen, zonder zijn sympathie voor collega Berden te hebben betuigd. Gaarne gun ik hem dit onschuldig genoegen.

Steekhoudende argumenten tegen mijn beweringen zouden evenwel meer zakelijk zijn geweest dan deze platonische bijvalsbetuiging.

Bleek straks de strekking der inleiding reeds duister te zijn, die van het slot is in donkere nacht gehuld:

Tegen den toets der „brutale (?) werkelijkheid" is de redegevende leer ook niet bestand.

Rotterdam, Nov. '91.

Henri Evers.

De redactie sluit hiermede het debat over dit onderwerp.

ONTWERP-VOORSCHRIFTEN voor de keuring van Turfsteen en Tras, en van Portland Cement in Nederland.

De heer J. A. van der Kloer, leeraar in de kennis der bouwstoffen aan de Polytechnische school te Delft, heeft de volgende ontwerp-voorschriften opgesteld en verbreid, met het verzoek, dat eventueele aanmerkingen op deze voorschriften hem mogen worden bekend gemaakt.

A. TUFSTEEN EN TRAS.

§ 1. *Tufsteen.* De tuf- of duifsteen moet afkomstig zijn uit gunstig bekende groeven, poreus van structuur, niet dicht of zandsteenachtig; hij moet helder van klank zijn bij het op elkander werpen, hard en vast zijn en met scherpe kanten breken. Elke te leveren partij moet voor ten minste de helft uit zoogenaamde blauwe en grauwe steenen bestaan; niet meer dan de helft mogen zoogenaamde gele steenen zijn. De steen moet in volkomen drogen staat worden aangevoerd. Wilde steen, stukken, die tusschen de vingers fijngewreven of waarmede strepen als met krijt getrokken kunnen worden, tufbouwsteen of lenciettufsteen mogen niet geleverd worden.

§ 2. *Tras.* Het tras moet tijdig genoeg op het werk worden aangevoerd om daarop zonder vertraging in den voortgang van het werk *vastheidsproeven* te kunnen verrichten met versteeningstijdperken van 14 en 28 dagen. De daartoe te bezigen mortel zal bestaan uit 2 gewichtsdeelen tras, 1 gewichtsdeel droog gebluschte vette steenkalk, 3 gewichtsdeelen normaal zand en 0.90 tot 0.95 gewichtsdeelen water, welk mengsel geacht wordt in maatdeelen overeen te komen met 1 tras, 1 kalk, 1 zand en 0.45 tot 0.47^5 water.

Onder normaal zand wordt verstaan zuiver zand van zoodanige korrelgrootte, dat het door eene zeef van 60 mazen per cM^2 heengaat en op eene zeef van 120 mazen per cM^3 blijft liggen.

De aldus samengestelde mortel zal, na te zijn verwerkt tot 8-vormige trekproefstukken van 5 cM^2 kleinste doorsnede en des-

gevorderd ook tot teerlingen van 50 cM^2 grondvlak voor drukproeven, gedurende een etmaal, tegen tocht en zonnestralen beschut, worden bewaard in vochtige, dat wil zeggen met waterdamp verzadigde lucht en vervolgens onder water gezet van zoo na mogelijk 15° C. en daarin achtereenvolgens 13 en 27 dagen verblijven.

Na 1 + 13 dagen, bij eene gemiddelde temperatuur van 15° C., zal de beschreven mortel eene trekvastheid moeten bezitten van ten minste 8 KG. per cM^2 en eene drukvastheid van ten minste 40 KG. per cM^2; na 1 + 27 dagen eene trekvastheid van ten minste 12 KG. en eene drukvastheid van ten minste 60 KG. per cM^2.

Wanneer de gemiddelde temperatuur gedurende het tijdperk van versteening meer of minder bedraagt dan 15° C., zal dit bij de waardeering der vastheidscijfers worden in aanmerking genomen in den zin als in het onderstaande staatje is vermeld.

Gem. temp. Celsius	Te eischen trekvastheid.		Te eischen drukvastheid.	
	na 1 + 13 d. KG. p. cM^2.	na 1 + 27 d. KG. p. cM^2.	na 1 + 13 d. KG. p. cM^2.	na 1 + 27 d. KG. p. cM^2.
12	5	9	25	45
13	6	10	30	50
14	7	11	35	55
15	**8**	**12**	**40**	**60**
16	9	13	45	65
17	10	14	50	70
18	11	15	55	75
19	12	16	60	80
20	13	17	65	85

Al de proefstukken zullen onmiddellijk na het uit het water nemen aan de breekproeven worden onderworpen; de belasting der trekproefstukken zal geschieden met behulp van een hageltoestel, waaruit per seconde 100 gram hagel stroomt.

Als geldige trekvastheid zal worden aangenomen het gemiddelde der zes hoogste cijfers van tien trekproefstukken; als geldige drukvastheid het gemiddelde van de drie hoogste cijfers van vijf drukproefteerlingen. Voor het geval dat er verschil van gevoelen mocht ontstaan omtrent de waardeering der verkregen uitkomsten met uit de hand in de vormen geslagen mortel-proefstukken, zullen als geldige vastheden worden aangemerkt die, welke zijn verkregen door den mortel machinaal in de vormen te slaan met 150 slagen van een hamer van 2 K.G. gewicht bij 20 cM. valhoogte.

Behalve de hiervoren beschreven vastheidsproeven kunnen ter voorloopige keuring van tras de volgende punten in aanmerking komen, zonder dat daarvan echter definitieve goed- of afkeuring het gevolg mag zijn.

§ 3. *Fijnte van korrel.* Het tras moet zoo fijn gemalen zijn, dat er op de zeef van 900 mazen niet meer dan 30% van achterblijft.

§ 4. *Bezinkproef.* Als het tras met water wordt aangeroerd, mag er niets van op de oppervlakte daarvan drijven.

§ 5. *Naaldproef.* Daartoe worden twee gewichtsdeelen tras met één gewichtsdeel drooggebluschte vette steenkalk en één gewichtsdeel water zoolang dooreengekneed, totdat een gelijkmatig deeg is verkregen. Deze mortel wordt in een metalen bakje vast aangeslagen, gelijk met den rand daarvan glad afgewerkt en onmiddellijk daarna onder water gezet van zoo na mogelijk 15° C. Na twee etmalen achtereen daarin te zijn verbleven, mag de mortel geene vormverandering hebben ondergaan, moet de oppervlakte volkomen glad zijn gebleven en zoodanige hardheid hebben bereikt, dat zij, zonder een meetbaren indruk te verkrijgen, eene proefnaald kan dragen van 1 mM^2 grondvlak, die met 300 Gram is belast.

Is de temperatuur gedurende het tijdperk der versteening gemiddeld hooger of lager geweest dan 15° C., dan zal dit bij de waardeering van het resultaat der proefneming in aanmerking worden genomen.

§ 6. *Gloeiproef.* Daartoe worden 15 gram tras afgewogen en in een porceleinen of platina kroesje zoolang boven een bad van kokend water of in eene door kokend water verhitte droogstoof gedroogd, totdat er geen verlies aan gewicht meer is waar te nemen. Van het aldus gedroogde tras worden 10 gram afgenomen en in een met een deksel afgedekt kroesje als voren gegloeid, totdat geen verlies aan gewicht meer is waar te nemen. Goed tras wordt gerekend ten minste 7% gloeiverlies te moeten aantoonen.

B. PORTLAND CEMENT.

§ 1. *Verpakking en gewicht.* In den regel moet Portland cement in vaten van 180 K.G. bruto en ongeveer 170 K.G. netto gewicht en in halve vaten van 90 KG. bruto en ongeveer 83 KG. netto gewicht verpakt zijn. Het bruto gewicht moet op de vaten zijn aangeduid. Wordt het cement met goedvinden der directie in vaten van ander gewicht of in zakken geleverd, dan moet het bruto gewicht insgelijks op deze verpakkingen in duidelijk schrift worden aangegeven. Spelingen in het gewicht zijn tot een bedrag van hoogstens 2% geoorloofd. De vaten en zakken moeten, behalve van de opgaaf van het gewicht, ook in duidelijk schrift van den naam der fabriek of van haar fabrieksmerk zijn voorzien.

§ 2. *Tijd van binding.* Tenzij de directie om bijzondere redenen sneller bindend cement mocht verlangen, mag de tijd van binding van het cement niet minder dan twee uren bedragen. Tijdens het binden mag het cement niet meer dan 5° C. verhooging van temperatuur aantoonen.

Om den tijd van binding te bepalen, wordt het cement met zuiver water tot eene brij van normale consistentie samengekneed. Met deze brij wordt een op eene glasruit geplaatste metalen of ebonieten ring van 4 cM. hoogte en 8 cM. middellijn gevuld. Het oogenblik, waarop eene met 300 gram belaste proefnaald van 1 mM^2 grondvlak niet meer geheel en al door den mortel heendringt, duidt het begin der verharding aan. Zoodra de mortel zoover is verstijfd, dat de alvorens belaste naald geen meetbaren indruk meer daarin achterlaat, wordt het cement als gebonden beschouwd.

Normale consistentie beteekent, dat wanneer onmiddellijk na het vullen van den beschreven ring met de versch toebereide specie eene met 300 gram belaste proefstaaf van 1 cM^2 grondvlak daarop wordt geplaatst, deze daarin 34 mM. diep doordringt.

§ 3. *Vormhoudendheid.* Portland cement mag niet aan verandering van vorm onderhevig zijn. Als afdoende proef zal gelden, dat een op eene glasruit uitgestreken koek van mortel uit enkel cement van normale consistentie, tegen uitdroging beschermd, gedurende 24 uur in de lucht bewaard en vervolgens onder water gezet, ook na langeren tijd (bijv. vier weken) geene verkrommingen of randscheuren vertoont.

§ 4. *Fijnte van korrel.* Portland cement moet zoo fijn gemalen zijn, dat er bij zifting door eene zeef van 900 mazen per cM^2 niet meer dan 10% van op de zeef achterblijft. De dikte van het draad der zeef moet gelijk zijn aan de helft van de wijdte der mazen.

§ 5. *Vastheidsproeven.* Het Portland cement moet tijdig genoeg op het werk worden aangevoerd om er, zonder vertraging in den voortgang van het werk, vastheidsproeven op te kunnen verrichten met een versteeningstijdperk van 28 dagen. De daartoe te bezigen mortel zal bestaan uit 1 gewichtsdeel cement op 3 gewichtsdeelen normaal zand en 0.32 tot 0.4 gewichtsdeel water, d. i. 8 tot 10% van het gezamenlijk gewicht van cement en zand. Binnen de aangegeven grenzen wordt het watergehalte in overleg met den leverancier van het cement geregeld.

Onder normaal zand wordt verstaan zuiver zand van zoodanige korrelgrootte, dat het door eene zeef van 60 mazen per cM^2 heengaat en op eene zeef van 120 mazen per cM^2 blijft liggen.

De op de beschreven wijze toebereide cementmortel zal, na te zijn verwerkt tot 8-vormige trekproefstukken van 5 cM^2 kleinste doorsnede en desgevorderd ook tot teerlingen van 50 cM^2 grondvlak voor drukproeven, gedurende een etmaal, tegen tocht en zonnestralen beschut, worden bewaard in vochtige lucht, vervolgens onder water worden gezet en daarin 27 dagen verblijven.

Na 1 + 27 dagen zal de beschreven mortel eene trekvastheid moeten bezitten van ten minste 16 KG. per cM^2 en eene drukvastheid van ten minste 160 KG. per cM^2.

Al de proefstukken zullen onmiddellijk na het uit het water nemen aan de breekproeven worden onderworpen; de belasting der trekproefstukken zal geschieden met behulp van een hageltoestel, waaruit per seconde 100 gram hagel stroomt.

Als geldige trekvastheid zal worden aangenomen het gemiddelde der zes hoogste cijfers van tien trekproefstukken; als geldige drukvastheid het gemiddelde van de drie hoogste cijfers van vijf drukproefteerlingen. Voor het geval, dat er verschil van gevoelen mocht ontstaan omtrent de waardeering der verkregen uitkomsten met uit de hand in de vormen geslagen mortelproefstukken, zullen als geldige vastheden worden aangemerkt die, welke zijn verkregen door den mortel machinaal in de vormen te slaan met 150 slagen van een hamer van 2 KG. gewicht bij 20 cM. valhoogte.

Wanneer de directie, ingeval van opvolgende leverantiën van

Portland Cement uit eene en dezelfde fabriek, genoegen neemt met vastheidsproeven na 1 + 6 dagen op mortel van de voorschreven samenstelling, dan zal na verloop van dien tijd de trekvastheid ten minste 10 KG. per cM^2 en de drukvastheid ten minste 100 KG. per cM^2 moeten bedragen, met toepassing van dezelfde voorschriften als hiervoren betreffende de geldige vastheidscijfers.

Ingeval de directie, behalve de beschreven proeven op cement en zand, ook trekproeven op mortel van enkel cement verlangt, dan zullen deze geschieden op mortel van normale consistentie volgens § 2, en zal de trekvastheid van dien mortel na 1 + 6 dagen ten minste 25 K.G. per cM^2 en na 1 + 27 dagen ten minste 35 K.G. per cM^2 moeten bedragen, met inachtneming van de vroegere bepalingen omtrent de geldige gemiddelden.

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

AFDEELING 'S GRAVENHAGE, 13 November 1891. De Voorzitter opende de vergadering, waarna de notulen der vorige bijeenkomst door den Secretaris werden voorgelezen. Vervolgens deelde de Voorzitter de namen mede van de heeren, die door het Bestuur uitgenoodigd zullen worden om de tien door het Hoofdbestuur der Maatschappij gestelde vragen, te beantwoorden. Voor zoover zij ter vergadering aanwezig waren, namen de meeste heeren deze uitnoodiging aan.

De Voorzitter kon verder nog mededeelen, dat de heer J. Mutters Jr. zich bereid verklaard heeft in eene der volgende vergaderingen eene beschouwing te geven over zijn project voor de verbouwing van den Haagschen schouwburg.

Alsnu werd het woord gegeven aan den heer Alex. Imhofe uit Rotterdam om zijn voordracht te houden, getiteld: »Herinneringen uit St. Petersburg."

In het eerste gedeelte dezer eigenaardig romantisch ingekleede lezing, die met buitengewoon veel gloed werd voorgedragen, gaf spreker in hoofdzaak eene beschrijving van St. Petersburg, zooals dit zich vertoonde in het jaar vóór den grooten Russisch-Turkschen oorlog. Volgens spreker biedt geen andere stad ter wereld zulke schoone en grootsche gezichtspunten, als deze oude schepping van Peter de Groote.

Nergens treft men zulk eene opeenvolging aan van breede straten en uitgestrekte pleinen, allen begrend door monumentale gebouwen als de Izaäks-kerk met zijne vijf gouden koepels, de kerk van de heilige Moeder Gods van Kazan (eene copie van den St. Pieter te Rome, doch minder schoon), het 420 Meter lange Admiraliteits-Gebouw, het Winterpaleis en de Ermitage met hare kostbare verzamelingen, het kolossale Landsgebouw, dat een 22 M. breede straat overwelft, de uit brons en graniet gebouwde Nicolaas-brug, die de trotsche Newa overspant, wier kaden van gepolijst graniet zijn, het uitgestrekte Newski-Prospect, enz.

In het 2de gedeelte zijner lezing, na de pauze, gaf de spreker enkele karakter-schetsen van Czar Alexander II, van wien hij een vurig bewonderaar bleek te zijn.

Nadat de Voorzitter den spreker dank betuigd had voor zijne voordracht, werd de vergadering, die druk bezocht was, gesloten. Door de goede zorgen van den bibliothekaris was langs de wanden van de zaal een plaatwerk tentoongesteld, getiteld: »l'Ornement Russe."

BERICHTEN.

In het kunstnijverheidsmuseum te Berlijn heeft men eenigen tijd geleden een nieuwe soort van reflectoren aangebracht, die zeer gunstig het licht verspreiden.

Deze nieuwe verlichting wordt voor studie des avonds gebruikt.

Er wordt electrisch booglicht gebruikt, omdat dit, wat kleur en sterkte betreft, het meest van alle lichtsoorten aan het daglicht verwant is. Door een eenvoudigen toestel verkrijgt dit licht bijna alle eigenschappen, die het voor een atelier gewenschte daglicht moet bezitten; zooals dit laatste, valt het in schuine richting van boven in, is niet te sterk, en geeft schaduwen die even week zijn als van daglicht.

De toestel bestaat uit twee schuin tegen den wand en excentrisch tegenover elkaar geplaatste reflectoren met de binnenzijden tegen over elkander en waarvan de eene de grootte en vorm van een ateliervenster heeft.

Waargenomen van af het verlichte voorwerp, meent men een eenige vierkante meters groot lichtverspreidend lichaam te zien, bijna overal gelijk van lichtsterkte; alleen in 't midden neemt men een meer helder gedeelte waar. Door middel van meer of minder transparante ruiten, kan de helderheid van dit gedeelte gewijzigd worden, zoodat de kunstenaar of de leermeester het in zijne macht heeft de schaduwen scherper of zachter te maken.

Men kan toestellen gebruiken met één booglicht, of met twee. De laatste hebben evenwel het groote voordeel, dat het licht absoluut gelijkmatig wordt verdeeld, en men den bijna volkomen indruk krijgt van een ateliervenster, bij daglicht.

In de maanden Juli en Augustus 1892 zal te Amsterdam, in het Paleis voor Volksvlijt, eene internationale tentoonstelling gehouden worden voor boekhandel en aanverwante vakken, bij gelegenheid van het 75-jarig bestaan der Vereeniging ter bevordering van de belangen des Boekhandels.

De tentoonstelling wordt in tien groepen verdeeld, omvattende het boek, de plaat- en steendrukkerij, de nieuwere wijzen van reproductie, als photochemigraphie, photolitographie, lichtdruk enz. in één woord, alles wat tot den boekhandel en de boekdrukkerijen behoort; de laatste groep is aan de geschiedenis van den boekhandel en aanverwante vakken, vóór de laatste 50 jaren, gewijd.

Indien men door inzending aan deze tentoonstelling verlangt deel te nemen, wende men zich zoo spoedig mogelijk, uiterlijk vóór 1 Februari 1892, aan den gedelegeerde van het uitvoerend comité, den heer Mr. J. E. van Someren Brand, Oosteinde 25, te Amsterdam.

Het onderstaande adres is door de Nederlandsche Vereeniging voor Teekenonderwijs, den 27 October 1891 verzonden aan Z.Exc. den Minister van Binnenlandsche Zaken.

Geven met verschuldigden eerbied te kennen de ondergeteekenden: W. B. G. Molkenboer te Amsterdam en D. Lako te Zwolle, vertegenwoordigende, respectievelijk als Voorzitter en 1en Secretaris de Nederlandsche Vereeniging voor Teekenonderwijs, gevestigd te Amsterdam en erkend bij Kon. Besluit van 15 October 1880 No. 17;

dat in de Algemeene Vergadering van voornoemde Vereeniging den 31 Maart j.l. te Amsterdam gehouden met groote meerderheid besloten werd zich tot Uwe Exellentie te wenden,

ten einde de wenschelijkheid te betoogen om bij het toelatingsexamen voor de Rijks Hoogere Burgerscholen ook het teekenen onder de examenvakken op te nemen.

Bestond vroeger het bezwaar dat er op vele plaatsen geen gelegenheid gevonden werd zich voldoende voor dit vak voor te bereiden en moest tengevolge daarvan op de middelbare scholen het teekenonderwijs van meet af gegeven worden,

thans bestaat dit bezwaar niet meer, nu het teekenen overal voor de lagere school verplichtend werd gesteld en als leervak is ingevoerd.

Redenen waarom adressanten, in 't belang van het teekenonderwijs op de middelbare scholen en ter verhooging van het peil van dit meer en meer naar waarde geschatte leervak, er bij Uwe Excellentie meenen te mogen op aandringen,

dat voortaan bij het toelatingsexamen voor de Rijks Hoogere Burgerscholen ook bedrevenheid geëischt worde in de beginselen van het teekenen.

't Welk doende,

w. g. W. B. G. MOLKENBOER, *Voorzitter.*
D. LAKO, 1e *Secretaris.*

Op Woensdag 25 November a. s. des avonds ten 8 ure, zal de heer Prof. Mr. B. H. Pekelharing voor de leden der Afdeeling Amsterdam van de Maatschappij t. b. d. Bouwkunst een lezing houden over »Vakvereenigingen".

De Vergadering zal plaats hebben in het Gebouw der Maatschappij »Tot Nut van 't Algemeen", te Amsterdam.

In het Gebouw der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst wordt eene tentoonstelling gehouden van inlandsch aardewerk, gebrand en beschilderd glas, en houtsnijwerk (huisvlijt).

Voor deze tentoonstelling wordt geen toegangsprijs gevorderd.

Te Keulen, waar hij thans woonde, is in de vorige week op 74-jarigen leeftijd overleden de heer J. Th. Stracké, tot voor weinige jaren Directeur der Koninklijke School voor Beeldende Kunsten te 's Hertogenbosch.

Van zijne werken is het meeste bekend, het monument voor Jan van Nassau te Utrecht.

Aan het antwoord van den Minister van Justitie op de sectieverslagen is o. a. het volgende ontleend.

Het museum van voorwerpen betreffende de hygiëne van den arbeider in fabrieken zal feitelijk eene permanente tentoonstelling zijn, daar natuurlijk voor zoover de beschikbare middelen het toelaten, het eene eerste zorg zal zijn dat het nieuwste en beste aanwezig is. Opruiming van het vroeger tentoongestelde zal daarmede gepaard moeten gaan, indien dit werkelijk verouderd en niet meer voldoende is.

Aan het aanbrengen van hetgeen de veiligheid in fabrieken en werkplaatsen verhoogt, zal een museum, als beoogd wordt, zeer bevorderlijk zijn. Door de werking van voorwerpen ter voorkoming van ongelukken enz. met eigen oogen te aanschouwen, wordt men eerder tot de invoering gebracht dan door raadgevingen, hetzij mondeling, hetzij door middel van boeken of tijdschriften gedaan.

Wil een dergelijk museum volledig en op de hoogte des tijds blijven, dan is daarvoor geld noodig. Daar het te voorzien is, dat eerst wanneer het museum bestaat en van nut blijkt te zijn, voldoende bijdragen van fabriekanten en andere belangstellenden zullen toevloeien, is voor de oprichting een rijkssubsidie onmisbaar.

Valt het te betwijfelen, of de kosten, om het museum, is het eenmaal tot stand gebracht, telkens naar behooren aan te vullen en te wijzigen, wel zoo gering zullen zijn, toch bestaat de verwachting, dat in de volgende jaren eene bijdrage van het rijk zal kunnen ontbeerd worden.

Door het Koninklijk Instituut van Ingenieurs, is een buitengewone vergadering uitgeschreven, te houden op Zaturdag 28 November, a. s., 's morgens half 12 ure, te 's Gravenhage, in het lokaal »Diligentia", om het programma af te handelen, waartoe den 10en November de tijd heeft ontbroken.

In deze vergadering zullen de volgende voordrachten worden gehouden:

a. Verslag omtrent de werkzaamheden van het te Bern gehouden Congres over ongelukken bij den arbeid, door het lid F. J. Westerouen van Meeteren.

b. Mededeeling van het lid R. P. J. Tutein Nolthenius, omtrent de meeren en moerassen, welke in vorige eeuwen door Nederlanders in Frankrijk zijn droog gelegd.

c. Voordracht van het lid H. E. de Bruyn, over de voortplanting der getijgolven in het zuidelijk gedeelte der Noordzee.

De tentoonstelling door de Vereeniging »Vak en Kunst" te Dordrecht, te houden in April van het volgende jaar, zal omvatten de volgende groepen:

I. Kunst, toegepast op de versiering van gebouwen, bevattende werken in steen, kunststeen, marmer, terra-cotta, cement, pleister, enz.

II. Kunst, toegepast op de stoffeering van gebouwen, bevattende werken in hout, machinaal timmer- en meubelwerk, meubelen, kunstdraaiwerk, spiegel- en schilderijlijsten in hout, carton-pierre, en aanverwante grondstoffen, decoratief schilderwerk, glasschildering, behangselpapier, enz.

III. Kunst, toegepast op de bewerking der onedele metalen, bevattende werken in gegoten en gesmeed ijzerwerk, koper, lood, zink, brons, tin, enz.; ciseleer- en emailleerwerk op wapens, haarden en kleine huishoudelijke voorwerpen, enz.

IV. Kunst, toegepast op de bewerking der edele metalen en gesteenten, bevattende werken in goud en zilver, emailleerwerk, byouteriën, gevatte juweelen, enz.

V. Kunst, toegepast op glas- en aardewerk, bevattende voorwerpen in aardewerk, porcelein, glas, glasgravure, email, enz.

VI. Kunst, toegepast op stoffen voor kleeding en huishoudelijk gebruik, als: tapijten, voortbrengselen in wol, linnen, enz.; borduurwerk in zijde en goud, vrouwelijke handwerken, enz.

VII. Kleederdrachten uit de verschillende tijdperken. Militaire uitrustingen. — Harnachementen enz,

VIII. Kunst, toegepast op vervoermiddelen, als: rijtuigen, sleden, tuigen enz.

IX. Kunst, toegepast op voorwerpen van allerlei aard: ivoor, paarlemoer, schelpen enz.

X. Kunst, toegepast op de graphische kunsten: hout-, steen- en metaalgravuren, lettervormen en stempels, calligraphie, boek- en wapenversiering, photographie, oleo- en chromolithographie enz.

XI. Kunst, toegepast op lederwerk, boekbinderswerk, lederen galanterieën, behangsels enz.

XII. Middelen ter verspreiding van kunstzin en goeden smaak, als: gips-afgietsels, onderwijsmethoden en leermiddelen.

XIII. Ontwerpen voor den aanleg van tuinen, alsmede voorwerpen tot hun versiering, als: vazen, beeldgroepen, fonteinen, cascades en grotten van rotssteenblokken en werken of versieringen in kurk, mandwerken, bloemdragers, enz.

Opgaven van inzending worden vóór 1 Februari ingewacht.

Na bekomen goedkeuring, zal er een verloting worden gehouden van voorwerpen, op de tentoonstelling aangekocht.

Om het welslagen der tentoonstelling te bevorderen, zullen er provinciale comité's worden benoemd.

VRAAGBAAK.

VRAAG 118. Hoe kan men op de beste, spoedigste en goedkoopste manier, met portland-cement gepleisterde gevels die geverfd zijn, van die verf ontdoen?

J. KROON Rz., Nieuwendam bij Amsterdam.

ASPHALTDAKPAPIER. CARBOLINEUM.

8317

Regenbakken, reservoirs, kelders, vijvers, welputten, beerputten, riolen, duikers, afwateringbuizen, waterbakken, voerbakken, muurbedekkingen, vorsten enz. van $\frac{\text{cement}}{\text{ijzer}}$ Systeem Monier.

— RIETPLANKEN. —

DECOLORATUUR.

Beste en goedkoopste middel tot het verwijderen van oude verflagen op hout, ijzer of steen en tot het wegnemen van vlekken op hardsteen, marmer enz.

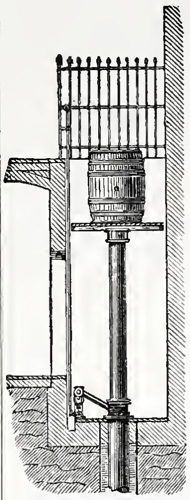
Proefblikken inhoudende 2½ KGr à f 1.75, franco door het geheele Rijk.

Groote blikken inh. 6 KGr. à f 3 00 af Fabriek.

8318

BENNEWITZ & Co.

— DAMRAK 85 AMSTERDAM. —



JAN HAMER & Co.,

Marnixstraat 402, AMSTERDAM.

VEILIGHEIDS LIFTEN

voor Stoom-, Gas-, Hand-, en Waterkracht.

(Hydraulisch direct en indirect werkend) 8321

voor PERSONEN, GOEDEREN, SPIJZEN, enz.

Onze nieuwe geïllustreerde brochure met uitgebreide referentielijst van in verschillende **Rijks-, Gemeente- en Particulieren gebouwen hier te lande geplaatste Personen en Goederen Lifts,** *worden op aanvrage gratis toegezonden.*

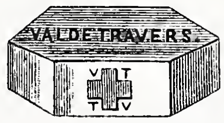
MEER DAN 100 ALLEEN IN NEDERLAND GEPLAATST.

NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY L^TD LONDON.

Exploitatie der Mijnen van de Val Travers.

FABRIEK TE AMSTERDAM Beltweg No. 3.

TRADE MARK.



NATUURL. ASPHALT VAN VAL DE TRAVERS ZWITSERLAND.

Gecomprimeerde Asphaltwegen en dito Dorschvloeren. Werken in Asphalt-Mastiek voor Trottoirs, Skating-Rinks, Moutvloeren, Kelders, Kolf- en Kegelbanen, Winkel- en Magazijnvloeren. Gangen. Veranda's Brug- en Dakbedekkingen, Beton-Fundeeringen, Stallen, enz., enz,, enz.

Zindelijk, Vochtwerend, Ondoordringbaar, Geraaswerend.

Asphalt speciaal tot wering van vochtige muren. 8322

Voor inlichtingen omtrent het leggen van Vloeren, Bedekkingen enz., gelieve men zich te adresseeren aan het Kantoor der fabriek, Passage WEYNAND FOCKINK. Kamer N°. **9** en **10**. *Amsterdam.*

G. J. Vincent & Co.

Kunstsmeden,

SCHIEDAM.

ZILVEREN MEDAILLE, Wereld-Tentoonstelling Amsterdam 1883.

GOUDEN MEDAILLE, Antwerpen 1885

Specialiteit in gesmeed IJzeren Hekken,

Fijne smeedwerken, Dakversieringen, Deurvullingen, Ornamenten enz.

Steeds voorhanden GESMEED IJZEREN PAARDENRUIVEN. 8319

ROLLUIKEN.

van **Staal** of **Hout** met Staalband doortrokken of met verstelbare lichtopeningen, zelfrollende, met drijfwerk, enz., enz. 8320

E. en P. ROTTSIEPER, *Remscheid* Rijnpruisen.

Rietplankenfabriek,

(Syst. GIRAUDI.)

J. W. MOLIJN — Gouda.

Plafonds, Separatiemuren, Ventilatiekokers.

Onbrandbaar — Isoleerend.

Monsters, Attesten, Prospectus gratis. 8323

PATENT-CENTRALE EN ZELFREGULEERENDE

STOOMVERWARMING EN VENTILATIE

8324

onder lagen druk.

Systeem BECHEM & POST te Hagen in Westphalen.

TEVENS INGERICHT VOOR

ELECTRISCHE VERLICHTING

met of zonder Tudors-Accumulatoren.

Dit *Systeem is het meest aan te bevelen,* omdat, niettegenstaande de **onder lagen druk** werkende machine zeer gemakkelijk en eenvoudig kan worden aangewend, zoowel voor **Verwarming en Ventileering van huis en stal,** als voor het **oppompen van water,** voor het op **peil brengen en houden van vaarten,** voor het in werking brengen van **IJs-, Dorsch- en andere machines,** voor het **koken van Veevoeder,** voor het **besproeien van Gras, Bloemen, enz.,** terwijl nog des avonds ***huis en erf electrisch kan verlicht worden.*** Bijzonder geschikt voor **Buitenplaatsen** en **Boerderijen,** daar *Warmte, Ventilatie, Licht, Koude en Drijfkracht* gelijktijdig kunnen werken of naar behoefte geregeld kunnen worden.

D. S. M. KALKER, Amsterdam. Eenig vertegenwoordiger in Nederland.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING. 8309

Op Dinsdag den 1sten December 1891, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht* van:

Bestek N°. 159

De levering van stalen Dwarsliggers met bevestigingsdeel ten behoeve van den Spoorweg Luik—Limburg.

Bestek N°. 160.

De levering van stalen spoorstaven, stalen lasch en onderlegplaten, stalen schroefbouten en ijzeren haakbouten ten behoeve van den Spoorweg Luik—Limburg.

(in vier perceelen.)

De besteding geschiedt volgens de artt. 22 resp. 23 van de bestekken.

De bestekken liggen van den 14den November 1891 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur te *Luik* en zijn op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van *f* 0.50.

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

UTRECHT, den 13den November 1891.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING 8310

Op Dinsdag den 8sten December 1891, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek N°. 554.

Uitbreiden van de Kolenbergplaats H. IJ. S. M. en uitvoeren van eenige daarmede in verband staande werken op het station Rotterdam D. P.

Begrooting f 1300.—

De besteding geschiedt volgens § 24 van het bestek.

Het bestek ligt van den 19den November 1891 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur W. HOEUFFT te *Rotterdam* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van *f* 0.50

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden den 1sten December 1891, ten 10 uur voormiddag.

UTRECHT, den 17den November 1891.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN

AANBESTEDING. 8311

(VOOR REKENING VAN DEN STAAT).

Op Dinsdag den 8sten December 1891, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraal-bureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek N°. 559.

Uitvoeren van herstellingen aan het door ijsgang beschadigde remmingwerk aan de spoorwegbruggen over de Oude Maas, nabij Dordrecht en het Hollandsche Diep.

Begrooting f 5640 —

De besteding geschiedt volgens § 22 van het bestek.

Het bestek ligt van den 19den November 1891 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur W. HOEUFFT, te *Rotterdam* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van *f* 0.50

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden den 30sten November 1891 ten 10.30 uur voormiddag brug Dordrecht en 1 uur namiddag brug Hollandsch Diep.

UTRECHT, den 17den November 1891.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING. 8312

Op Dinsdag den 15den December 1891, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek N°. 553.

Het maken van een Locomotiefloods en daarmede in verband staande werken op het gemeenschappelijk station Rotterdam—Feijenoord.

Begrooting f 72684.—

De besteding geschiedt volgens § 77 van het bestek.

Het bestek ligt van den 19den November 1891 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur W. HOEUFFT te *Rotterdam* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van *f* 1.—.

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden den 7den December 1891, ten 10.30 uur voormiddag.

UTRECHT, den 17den November 1891.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

Verkoop van 100 STELLEN ASSEN MET WIELEN.

In de werkplaats *Tilburg* zijn aanwezig 100 stellen assen met wielen, die bij inschrijving zullen verkocht worden.

De inschrijvingsbiljetten moeten den 2den December 1891 voor 12 ure bij de Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen, Centrale Dienst, 1e afdeeling te *Utrecht*, ingekomen zijn. 8313

Nadere bijzonderheden omtrent deze voorwerpen en den verkoop derzelven, worden op franco aanvrage door den Heer Ingenieur, Chef der Werkplaats te *Tilburg* verstrekt.

Eerste Nederlandsche Verzekering Maatschappij op het Leven, tegen Invaliditeit en Ongelukken te 's Gravenhage.

AANBESTEDING. 8314

Op Dinsdag den 24 November 1891, des namiddags ten 1 ure. zal in het gebouw van de MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST, Marnixstraat te *Amsterdam*, worden AANBESTEED:

Het gedeeltelijk afbreken en verbouwen van het WOON- en WINKELHUIS, gelegen hoek Rembrandplein en Utrechtsche straat te Amsterdam.

Het bestek met drie teekeningen ligt ter inzage in het gebouw van de MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST Marnixstraat te *Amsterdam* en is aldaar verkrijgbaar tegen betaling van *f* 2.50

Aan gegadigden wordt Woensdag, Donderdag en Maandag 18, 19 en 23 November des voormiddags tusschen 10 en 12 ure gelegenheid gegeven opmetingen te doen in het te verbouwen woon- en winkelhuis en zal aldaar Vrijdag 20 November des voormiddags 11 uur de aanwijzing plaats hebben.

Inlichtingen worden gegeven door de heeren D. P. VAN AMEIJDEN VAN DUIJM & JURRIAAN KOK, ingenieurs en architecten, Veenestraat n°. 2 te *'s Gravenhage.*

DE DIRECTIE.

AANBESTEDING. 8315

Op Maandag den 30sten November 1891, des namiddags te drie uren, zal in een der lokalen van het Gebouw »WETEN EN WERKEN", op de Gedempte Oude Gracht te Haarlem, bij enkele inschrijving worden

AANBESTEED:

Het gedeeltelijk sloopen van perceel N°. 13 en het geheel amoveeren van de perceelen N°. 15 en 17, in de Barteljorisstraat te Haarlem, en het daar ter plaatse bouwen van een nieuw MODEMAGAZIJN met WONING.

Aanwijzing zal worden gedaan op Dinsdag den 24sten November, des morgens te 11 uren. Bestek en teekeningen liggen van af Zaterdag 21 November ter inzage in »WETEN EN WERKEN". Bestekken zijn van af dien datum te verkrijgen ad *f* 0.50 en inlichtingen zijn te bekomen bij

de Architecten
A. & J. A. G. VAN DER STEUR,
Wilhelminastraat 48 te Haarlem.

ATELIER VAN GEBRAND KUNSTGLAS EN LOODVERGLAZING.

E. STANINO — Amsterdam, Leliegracht 12. 8316

Alwaar Monster-Collectie ter bezichtiging gereed staat. Zoo ook in het Gebouw der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, Marnixstraat 402; te 's Gravenhage bij de Heeren H. PANDER & ZOON en te Rotterdam bij de Heeren J. BOS & ZONEN. — H.H. Architecten en Bouwkundigen worden hierop beleefd attent gemaakt.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon

BOUWKUNDIG WEEKBLAD
ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

21 NOVEMBER 1891.

Bijvoegsel van het Bouwkundig Weekblad No. 37.



Gouden Staats-Medaille

De Portland-Cement-Fabriek van
DYCKERHOFF & SÖHNE
te Amöneburg bij Biebrich a/d Rijn. 8336
levert haar erkend en uitmuntend fabrikaat, met garantie voor de grootste vastheid en deugdelijkheid.
Productie-vermogen der fabriek: 500,000 vaten per jaar.
Magazijnhouders in de voornaamste steden.

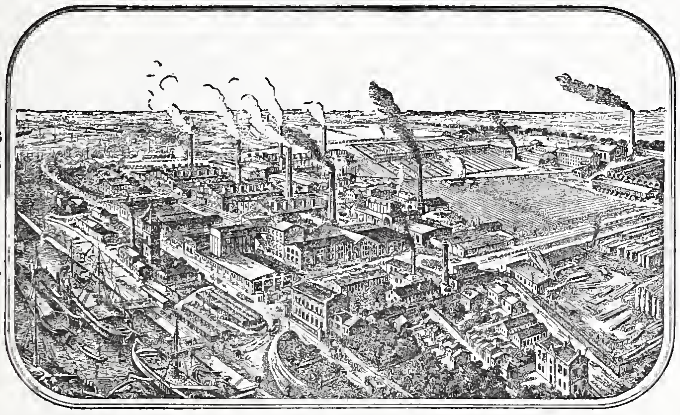


Düsseldorf 1880.

Medaille Breslau 1869

Diploma als Eerste prijs voor uitmuntend fabrikaat, Kassel 1870

Medaille van verdienste, Weenen.



Gouden Medaille Offenbach a/M. 1879

Gouden Medaille Hoogste onderscheiding in den internationalen wedstrijd Arnhem 1879.

Asphalt Vloeren.
ASPHALT DAKPAPIER.
Asphalt Isoleeringen.
Hout Cementdekking
worden gedaan door Asphalteurs.
8337 Stein & Takken
Asphaltfabriek, Utrecht.

PHOTOLITHOGRAPHIE.
De ondergeteekenden bevelen zich bij Heeren Architekten aan tot het reproduceeren hunner
Plannen, Teekeningen, enz.
Prompte aflevering en billijke conditiën.
WEGNER & MOTTU.
8338 Rokin 138.

Uit de hand te koop:
PARKETVLOEREN.
1 voor een kamer groot ± 58 M² (11 M. × 5.70 M.)
1 „ „ „ „ „ 48 „ 6.90 „ × 6.90 „
beiden kunnen gemakkelijk, zonder beschadiging worden opgenomen. 8326
Eikenhouten Eetkamerbetimmering,
bestaande uit *een groot buffet, omgaande lambriseering* en een *schoorsteenbetimmering met mantel, spiegel enz.*; een en ander afkomstig uit een groot heerenhuis.
Inlichtingen geeft VAN NIEUKERKEN Architect, Elandstraat 48, DEN HAAG.

CARBOLINEUM AVENARIUS.
Men verzekere zich bij den aankoop, dat men het sedert 14 jaren met succes aangewende *origineele merk* verkrijgt:
CARBOLINEUM AVENARIUS.
GUST. BRIEGLEB, Amsterdam. 8332

D. C. MOLENKAMP Jr.
Patentsloten en
Krukken,
ENZ. ENZ.
IJZERWAREN, BOUWARTIKELEN.
BRONS- en
NICKELWAREN voor
8327 *ARCHITECTUUR-DECORATIE.*
AMSTERDAM. KALVERSTRAAT 165.

PORTLAND CEMENT.
PORTLAND-CEMENT-FABRIK vormals LUDW. ROTH. KARLSTADT AM MAIN.
De ondergeteekenden hebben de eer te berichten, dat zij leveren Ia. PORTLAND CEMENT in vaten van 180 k°. en in zakken van 50 k°. op *strengste* keur tot de *laagste* prijzen uit den voorraad te Rotterdam, of rechtstreeks van de fabriek per spoor of per schip, en voor den verkoop in Nederland en zijne Koloniën tot vertegenwoordigers zijn aangesteld de heeren
HENRI HUINCK & ALEX. IMHOFF, Rotterdam,
tot wien men alle orders en prijsaanvragen gelieve te richten,
PORTLAND CEMENT FABRIK Karlstadt a Main vom Ludw. Roth.

PROEFSTATION VOOR BOUWMATERIALEN
KONING & BIENFAIT, *Amsterdam,* 8334
Administratie-Gebouw H. IJ. S. M., Kamer 81 en 129.
Mechanisch en Chemisch Onderzoek van Bouwmaterialen, Tras, Steenen, Cement, enz. — Tarieven op aanvrage verkrijgbaar.
Inrichting tot het nemen van metselproeven bij kunstmatige vorst.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD
ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

28 NOVEMBER 1891.

Redactie: Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, G. BROUWER Jr. en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct

Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Het Bestuur der Maatschappij heeft zich met het volgende schrijven gewend tot de Tweede Kamer der Staten-Generaal.

De Raad der Gemeente Bolsward veroorloofde zich, bij adres van 13 October j. l., Uwe Vergadering te wijzen op de onvermijdelijke noodzakelijkheid van de restauratie van het merkwaardige Raadhuis der Gemeente Bolsward, en Uwe medewerking te vragen voor het verleenen van een Rijkssubsidie in de kosten dezer herstellingswerken.

Het Bestuur der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst neemt thans de vrijheid, Uwe Vergadering met aandrang uit te noodigen, Uwe bijzondere aandacht op dit verzoek te willen vestigen, U tevens mededeelende, dat het Bestuur zich den 9den October 1891 met een verzoekschrift tot Zijne Excellentie den Minister van Binnenlandsche Zaken wendde, waarvan afschrift hierbij is gevoegd.

AMSTERDAM, 28 Nov. 1891.

Het Bestuur der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst:
C. MUYSKEN, *Voorzitter.*
C. T. J. LOUIS RIEBER, *Secretaris.*

Het adres van 9 October j. l., waarvan sprake is in bovenstaand schrijven, luidt als volgt:

Aan Zijne Excellentie den Minister van Binnenlandsche Zaken,

geeft met verschuldigden eerbied te kennen, het Bestuur der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst,

dat het in den jare 1886, voldoende aan eene uitnoodiging van Burgemeester en Wethouders der Gemeente Bolsward, een advies heeft uitgebracht over de restauratie van het Raadhuis dier Gemeente, een der schoonste onder de weinige nog overig gebleven monumenten uit het bloeitijdperk der Nederlandsche renaissance, hetwelk echter krachtige voorziening eischt, zal het niet onherstelbaar verloren gaan;

dat het zich naar aanleiding van dat advies den 10 October 1887 wendde tot Zijne Excellentie den Minister van Staat, Minister van Binnenlandsche Zaken, met het dringende verzoek zoodanige maatregelen te willen nemen, dat door het verleenen van een subsidie uit 's Rijks kas, het behoud van het merkwaardige gebouw verzekerd worde;

dat in 1888 de volledige plannen voor de herstellingswerken door Burgemeester en Wethouders aan de Regeering werden toegezonden, maar door het Rijk nog geen medewerking tot uitvoering dier werken in uitzicht is gesteld;

dat de toestand van het gebouw steeds meer dringende voorzieningen noodig maakt;

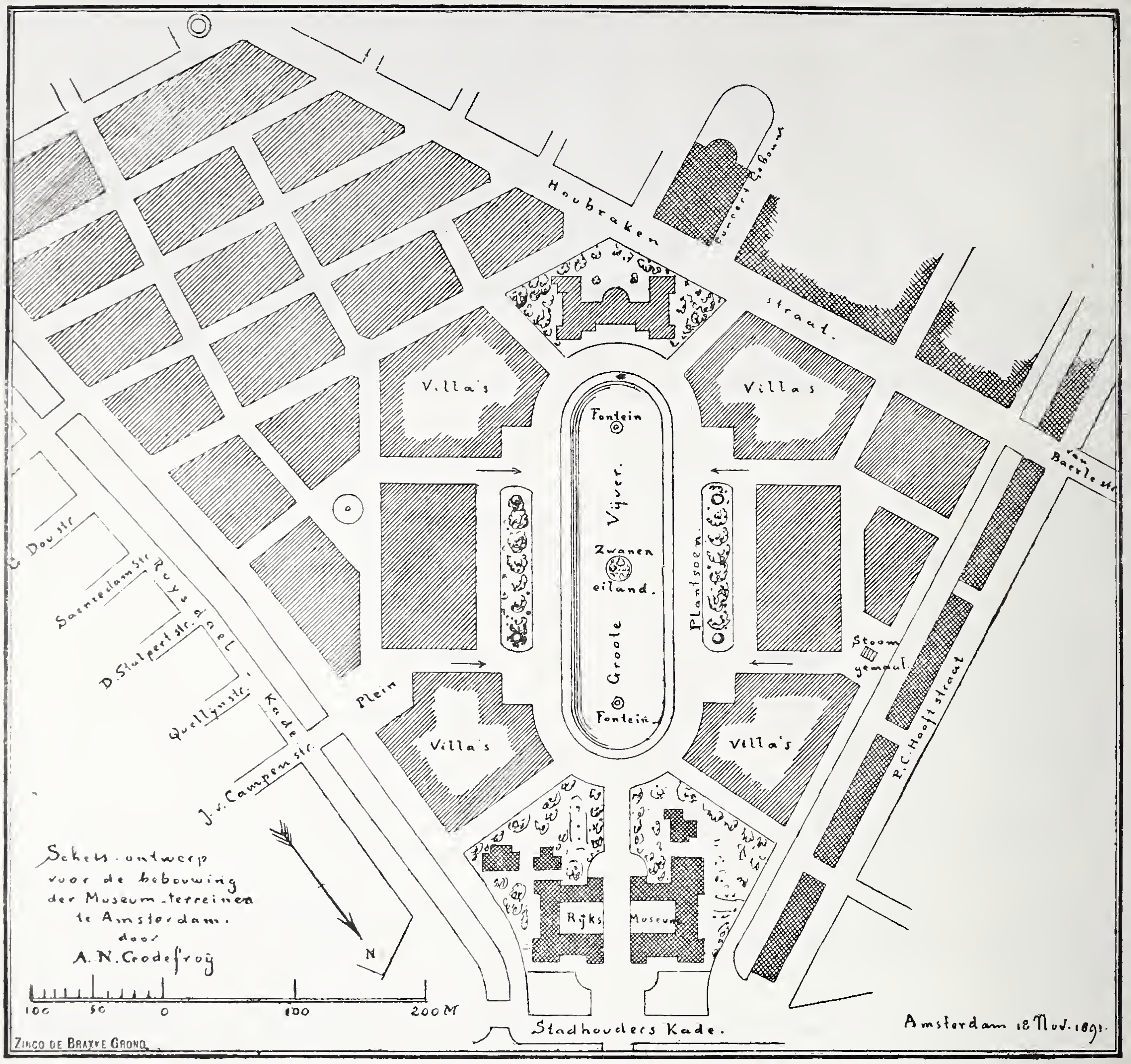
redenen waarom het Bestuur zich tot Uwe Excellentie wendt met het eerbiedige verzoek te willen bevorderen, dat zoo spoedig mogelijk met de onvermijdelijke herstelling een aanvang kan worden gemaakt, door het verleenen van een Rijkssubsidie.

't Welk doende enz.

AMSTERDAM, 9 October 1891.

Het Bestuur der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst:
C. MUYSKEN, *Voorzitter.*
C. T. J. LOUIS RIEBER, *Secretaris.*

CONCEPT BEBOUWING MUSEUM-TERREINEN AAN DE STADHOUDERSKADE TE AMSTERDAM.



Het concept, dato 18 November 1891, beoogt den aanleg van eene regelmatige bebouwing rondom eenen vijver van 80 meter breedte bij 280 meter lengte (overeenkomende met de afmetingen van den Binnen-Amstel tusschen de Amstelstraat en Kerkstraat). Aan de uiteinden zijn fonteinen; in het midden is een zwaneneiland. Breede rijwegen met voetpaden en met 2 rijen boomen beplant, omringen dit watervlak.

Rechts en links zijn 2 blokken voorname heerenhuizen, van 130 meter lengte en 75 meter diepte; deze diepte komt overeen met die van de Keizersgracht tot de Kerkstraat. Hier is dus gelegenheid om stallen achter de huizen in te richten, met tuin tusschen het huis en den stal.

Voor het front van deze heerenhuizen zijn bloemparterres aangelegd van 24 meter breed, bij eene lengte van 130 meters. Zij zijn ook geschikt voor monumentale beeldgroepen aan de uiteinden. Hierdoor wordt het uitzicht verlevendigd en blijft de drukte van de huizen verwijderd; het oprijden van de rijtuigen is daardoor vrij van de circulatie rondom den vijver.

In de vier hoeken van symmetrische gedaante is gelegenheid tot afzonderlijke huizen met tuin, bij wijze van villa's. De overschietende terreinen kunnen met woon- en winkelhuizen bebouwd worden.

In de as van het Rijksmuseum strekt zich de groote vijver uit, en heeft aan het Zuidwest-einde een terrein beschikbaar voor eene Koninklijke Villa, aan de achterzijde begrensd door de Houbrakenstraat (Concertgebouw). De villa's aan weêrszijden zijn geschikt voor tijdelijk verblijf voor personen tot de hofhouding behoorende.

Ter verversching van het water in het groote bassin wordt onder de straten, langs de smalle zijden van de voorname heerenhuizen (aangetoond met ——>), gemeenschap gemaakt met het water van de Ruysdaelvaart en de vaart langs de achterzijde der huizen van de P. C. Hooftstraat, en bij deze laatste een stoom-pompwerktuig ingericht voor de fonteinen en de watercirculatie.

Bij den winter geeft de groote vijver gelegenheid voor schaatsenrijden, des zomers voor spelevaren; de breede lanen rondom zijn voor paarden-wedrennen geschikt.

In plaats van den vijver kan men een ruim grasperk aanleggen, en daarvan partij trekken bij revue's van militairen, tentoonstellingen en andere publieke feesten. Voor het optisch effect zou ik verreweg de voorkeur geven aan een fraaie waterpartij met fonteinstralen, verlevendigd door zwanen en andere watervogels.

Het ontwerp wordt aan de aandacht der leden van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst aanbevolen door het honorair lid A. N. GODEFROY.

LIERNUR'S ONTWERP RIOOLSTELSEL VOOR LEIDEN.

De heer Charles Th. Liernur, hoofd-ingenieur van het „Internationaal hygiënisch technisch Instituut voor het rioleeren van steden", te Berlijn, verzocht namens dat Instituut den 14den Maart j.l. aan den Gemeenteraad van Leiden, om hem concessie te verleenen voor de toepassing van zijn stelsel voor het verzamelen en poudretteeren der faecale stoffen op de geheele bebouwde kom der Gemeente, en alle eventueele uitbreidingen er van.

Als voorwaarden stelde de heer Liernur in 't kort: 1° dat hij alles wat tot stelsel en inrichting behoort op zijn kosten zal laten bouwen; 2° dat alle aansluitingen zullen geschieden tegen eenheidsprijzen, met het Gemeentebestuur overeen te komen; 3° dat hij gedurende 50 jaren alle werkzaamheden, verbonden met het stelsel, zal doen verrichten en de stof tot poudrette zal herleiden; 4° dat na 50 jaar de inrichting, zonder vergoeding in eigendom aan de Gemeente zal komen; 5° dat hij echter na die 50 jaren de voorkeur zal hebben om het stelsel te blijven exploiteeren zonder vergoeding der Gemeente; 6° dat de Gemeente aan hem zal betalen, gedurende die 50 jaren, *f* 1.25 per jaar, per hoofd der door het buizennet bediende bevolking; 7° dat deze bepalingen gelden voor bebouwde uitbreidingen der stad, voor zooverre de daar aanwezige huizen bediend kunnen worden; 8° dat alle rechten enz. van kracht zullen zijn voor zijne rechtsnavolgers.

Bij dit adres is een ontwerp-rioolstelsel voor Leiden met memorie van toelichting gevoegd, vergezeld van een 16-tal teekeningen, ter verklaring van het generale plan en de details daarvan.

B. en W. van Leiden hadden zich op 21 Maart 1889 reeds tot den heer Liernur gewend, en deze zocht daarop naar industrieele geldkrachten. Betrekkelijk spoedig gelukte het hem te Amsterdam firma's te vinden, die belang in de zaak toonden; ten slotte echter bleken de voorwaarden, waaronder die firma's tot het stichten van eene maatschappij wilden overgaan, van dien aard, en werden de onderhandelingen — van de zijde der firma's — zoodanig vertraagd en zulke onaannemelijke voorwaarden gesteld, dat de heer Liernur naar andere geldkrachten moest gaan zoeken, te meer daar de gemeente-architekt verklaarde niet langer te willen wachten. Het is den heer Liernur toen gelukt in het buitenland, te Berlijn, de gewenschte financieele hulpmiddelen te vinden: het Internationaal hygiënisch technisch Instituut voor het rioleeren van steden werd opgericht en de heer Liernur als hoofd-ingenieur daarvan aangesteld.

Aan de toelichtingen van het aan B. en W. op den 14en Maart 1891 toegezonden ontwerp — rioolstelsel voor Leiden, ontleenen wij, dat het pompstation in het Noord-Oosten der stad zal worden aangelegd; daarmede in verbinding staan 24 of 26 districtsreservoirs, waarvan er 4 groot genoeg zijn ontworpen, om als relais dienst te kunnen doen, dat zijn rustpunten voor de stoffen die van verwijderde districten komen, om daarna hunnen weg te vervolgen, geheel vrij van den wederstand van den reeds afgelegden weg. Die relais zijn noodig om de som der duiker-stijghoogten, die gedurende het transporteeren der stoffen tegelijk overwonnen moeten worden, zoodanig te beperken, dat er, wanneer er geen evenwicht is door de valhoogten aan de andere zijde, nog genoeg vacuümkracht overblijft om met de vereischte snelheid te kunnen vervoeren. De hier genoemde duikers zijn natuurlijk noodig voor het kruisen van grachten en vaarten.

De districtleiding, bestaande uit buizen van 12½ en 15 cM. middellijn, zijn gedeeltelijk in de achter de huizen gelegen tuinen en binnenplaatsen ontworpen, daar de privaten in den regel in het achterdeel der perceelen zijn aangebracht, en dus voor den huiseigenaar het voordeel bestaat, dat opbrekingen binnenshuis grootendeels kunnen vermeden worden, en de aansluitingsbuizen korter kunnen worden. Daartegenover staat het geringe nadeel, dat bij averij het perceel aan de achterzijde toegankelijk moet zijn voor de beambten van het stelsel.

In de schriftelijke verklaring worden voorts de onderdeelen van de inrichting, naar aanleiding van de teekeningen, uitvoerig beschreven. Zoo o. a. een gootsteen van geëmailleerd ijzer, geheel afwijkende van den hier te lande gebruikelijken hardsteenen gootsteen, die — in tegenstelling van den laatsten — ook moddervormende stoffen terug houden. De aflooppijp van zulk een gootsteen kan bovendien zoowel met het pneumatisch buizennet als met het riool voor 't huiswater in verbinding worden gebracht, met het doel om tegemoet te komen aan de uitspraak der wetenschap, dat water voor het reinigen van zaken die gebruikt zijn door lijders aan besmettelijke ziekten, niet dan na gedesinfecteerd te zijn op publiek water ontlast mogen worden. Wordt dergelijk water niet naar het waterriool afgelaten, maar in het buizennet voor de faecaliën ontlast, dan komt het in de kooktoestellen, of indikkers der poudrettefabriek, terecht, waar de ziektekiemen door blootstelling aan kookhitte worden gedood. De inrichting is zoodanig getroffen, dat door politie of geneesheer gezorgd kan worden, dat in een besmet huis alle huishoudwater, zoolang als noodig is, uitsluitend terecht komt in de valbuis voor de faeces.

De ontwerper stelt voor, dat de besproken gootsteen met tweeledige aflooppijp zal behooren tot de inrichtingen binnenshuis, waaromtrent voorschriften door de Gemeente zullen worden gegeven.

Den 8sten Augustus 1891 bracht de heer D. E. C. Knuttel, Gemeente architekt te Leiden, een uitvoerig verslag over dit ontwerp uit aan de Commissie van Fabricage daar ter stede.

Uit dat verslag vernemen wij, dat op 22 October

1873 de toenmalige Commissie van Fabricage aan B. en W. een rapport aanbood, over de uitbreiding van het Liernurstelsel daar ter stede, waarin zij aantoont, dat klachten over den bestaanden toestand geen nieuwigheden zijn, zooals o. a. blijkt uit een „verhaal van de middelen tot ververschiug van het water in de grachten der stad Leiden, gedurende eene reeks van bijna 250 jaren." In dat verhaal leest men, dat reeds meer dan 400 jaren geklaagd was over de onaangename uitwerkselen der vervuilde grachten en op velerlei wijze getracht is geworden die te verdrijven, onder meer door verbodsbepalingen in 1445 en 1459. Van af dien tijd heeft het aan plannen tot verbetering niet ontbroken, en zijn belangrijke sommen besteed, die echter het kwaad niet konden weren, zoodat in het eerstgenoemde stuk van 1873 dan ook op een spoedige beslissing omtrent verbeteringen wordt aangedrongen; de toestand was toen in enkele buurten reeds onhoudbaar geworden.

Bijna twintig jaren zijn verloopen, zegt verder de tegenwoordige Gemeente architekt, en het moet erkend worden, dat de toestanden welke toen als niet houdbaar werden beschouwd, in 't wezen der zaak niet veranderd zijn. Wel zijn eenige zoogenaamde riolen geruimd en verbeterd tengevolge van een raadsbesluit om de op gemeentegrond liggende riolen als gemeente-riolen te beschouwen, doch dit zijn tijdelijke maatregelen; in werkelijkheid kan de toestand niet verbeteren, zoolang men niet tot eenig stelsel besloten heeft.

Een bepaald stelsel van faecaliën-afvoer bestaat niet te Leiden, tenzij men zou wenschen te spreken van een tot stelsel verheven onverschilligheid omtrent hetgeen geschiedt met de afvalstoffen, en in verband daarmede met den bodem en de atmosfeer. De faeces toch, loozen met het huishoudwater op beerputten, straatriolen of grachten, en de niet waterdichte riolen en putten vervuilen al meer en meer den bodem, — men denke aan onze vroegere gestapelde beerputten en het geloof, dat de bodem de beste ontsmetter is.

De heer Knuttel somt de in 't algemeen bestaande nadeelen der riolen op, en wijst dan op den toestand der grachten, voor een ieder waar te nemen. Ook toont hij aan, dat men vroeger liever een nieuwe beerput aanlegde dan een oude te ruimen, en, constateerende dat Leiden's bodem, even als die van elke oude, laaggelegen stad, zeer vervuild is, acht hij het eindelijk meer dan tijd, dat tegen verdere vervuiling worde gewaakt.

Wel werd in 1874 door de Gemeente besloten, dat de riolen in de openbare straat door de Gemeente zullen worden onderhouden, terwijl de Algemeene Politieverordening van 1879 gelegenheid geeft verbetering te verkrijgen in den toestand der huisriolen, doch op de algemeene rioleering hebben deze maatregelen geringen invloed. Bovendien konden de straatriolen niet in den slechten toestand blijven, daar zij ook na doorvoering van het Liernurstelsel — dat inmiddels op zeer beperkte schaal in eene wijk werkte — toch moesten verbeterd worden, daar zij in alle gevallen dienst moeten blijven doen voor huis- en regenwater.

Herhaalde malen is getracht verbetering aan te brengen door ververschiug der grachten; zoo werd o. a. in 1869 een plan, gebaseerd op de werking van het spoelstelsel ingediend, dat opgemaakt was door de heeren Conrad, Van Niftrik en v. d. Waaijen Pietersen, op uitnoodiging van de Gemeente. Maar B. en W. zagen toen reeds de bezwaren van dat stelsel in en besloten liever een proef te nemen met het Liernurstelsel, op dat oogenblik nog vrijwel onbekend. Dat laatste stelsel heeft er tot nu toe zeer voldaan en de medische autoriteiten gaven er hare ingenomenheid over te kennen. Herhaaldelijk werd dan ook op uitbreiding er van aangedrongen, om zoodoende een zuiveren bodem, zuivere lucht en goed drinkwater, dat is verbetering van den gezondheidstoestand in Leiden, te verkrijgen. Het bleef echter bij besprekingen, ook bij de behandeling van de begrooting van 1878 toen over eene uitbreiding werd beslist, tot zoover als de capaciteit der bestaande machine, enz. het toeliet, waardoor de financieële uitkomsten ook beter te overzien zouden zijn. Maar de gemeenteraad besloot toch geen gelden voor de uitbreiding toe te staan, echter niet omdat het Liernurstelsel niet voldeed. En, intusschen bleek, dat de meening van 1873, als zou men door ongeveer 10 jaren *f* 5000 te besteden, de riolen in beteren toestand brengen, eene illusie was. De tegenwoordige Gemeente architekt acht zelfs geheel andere sommen noodig te hebben, om behoorlijk dichte riolen te maken, en daarbij zal zich dan nog bovendien het vraagstuk der grachten-ververschiug op den voorgrond dringen.

Uit de geschiedenis trekt de heer Knuttel de volgende conclusiën.

1°. Reeds sinds vele jaren is algemeen erkend, dat de faecaliën-afvoer in Leiden alles te wenschen overlaat, de bovengrond verontreinigt en de grachten tot onwelriekende, vaak walgelijke open riolen maakt.

2°. Evenzeer is algemeen erkend, dat de proef met het Liernurstelsel technisch uitstekend geslaagd mag heeten en uitbreiding van het net uit een hygiënisch oogpunt zeer gewenscht is. Het financieele resultaat is nog onzeker, daar de proef uit dat oogpunt niet zuiver genomen wordt. In alle geval mag men slechts de kosten beoordeelen in vergelijking met die van andere stelsels, want:

3° Iedere ingrijpende verbetering van den faecaliën-afvoer, zelfs het voor hun doel in orde brengen der bestaande riolen, zal groote offers eischen.

Het bedrag van ongeveer een millioen gulden voor den aanleg van het Liernurstelsel door de geheele stad zou haar nog lang verstoken doen blijven van dat stelsel, indien de Gemeente zelve tot het werk moest overgaan. Nu echter vroeg de heer Liernur, namens het instituut te Berlijn, concessie in hoofdzaak op deze voorwaarden:

1°. De concessionaris maakt op zijn kosten de geheele inrichting en exploiteert die voor eigen rekening;

2° de gemeente verplicht de huiseigenaren tot aansluiting, welke aansluiting door hen zelven moet bekostigd worden;

3° de gemeente geeft den concessionaris een jaarlijksch subsidie, geregeld naar het aantal aansluitingen of aangesloten perceelen;

4° na een zeker tijdverloop (50 jaren) wordt de geheele inrichting eigendom der gemeente.

In zijn rapport geeft de heer Knuttel een beschouwing over deze voorwaarden, zeggende wel te weten, dat hij voor 't stelsel zelve in Leiden niet als verdediger behoeft op te treden.

De eerste voorwaarde is eenvoudig en natuurlijk, de

tweede minder. Velen toch zullen de verbetering van bodem en grachten niet hoog genoeg schatten, om daarvoor geldelijke offers te brengen. Dan ook heeft men, volgens velen, geen recht tot dwang. Bij de rechtsvraag komen twee kwesties: 1° het eigendomsrecht van de menschen op de faeces en de vrijheid om deze af te voeren of te bewaren; 2° het recht, door verjaring verkregen om in riolen en wateren te loozen. Behoeft men zich nu over de eigendomskwestie niet bezwaard te maken, de (2°) verkregen rechten zijn van veel grooter belang. Uit correspondentie met zijne collega's uit een 25-tal groote steden in Nederland, is het den Gemeente architekt gebleken, dat men op verschillende plaatsen niet geaarzeld heeft een bepaald afvoerstelsel voor te schrijven en den ingezetenen door weigering van verdere loozing op gemeentewateren of riolen te dwingen hun inrichting voor dit doel te wijzigen. Dit voorbeeld zou Leiden kunnen volgen; heeft de gemeente niet het recht aansluiting aan het Liernurstelsel voor te schrijven, en voor alle perceelen die niet binnen een bepaalden tijd zijn aangesloten, afloozing op riolen of wateren te verhinderen, dan is ook in den treurigen toestand geen verbetering te brengen.

De derde voorwaarde, betreffende het subsidie, is de gewichtigste. Na een zeer uitvoerig betoog daarover, dat van grondige bestudeering getuigt, zegt de heer Knuttel in zijn rapport: „Werd dus onderhandeld op den voet van rentegarantie aan den concessionaris ten bedrage van 5 %, zoo zou, indien ten minste het aanlegkapitaal niet kleiner kan zijn, behalve de *f* 27000 bovengenoemd, in de eerste jaren nog een bijdrage van *f* 23000 noodig zijn, terwijl de tegenwoordige uitgaven zullen verminderen. Of op andere goedkoopere wijze een goede afvoer der faeces kan verkregen worden, mag met grond worden betwijfeld."

De vijfde voorwaarde, omtrent den afloop der concessie, wenscht de heer Knuttel te doen vervallen, in overweging gevende te trachten daarvoor in plaats te verkrijgen een gunstiger regeling van de subsidieering als boven is uiteengezet en een recht tot naasting na 50 jaren.

Wat de details der inrichting betreft, acht het heer Knuttel de fraaie teekeningen bij de toelichting der concessieaanvrage voldoende en voor zich zelf sprekend. Alleen wordt meer bepaald de aandacht gevestigd op het onschadelijk maken van privaat- en huisvuil, reeds boven genoemd.

Ten slotte zegt de heer Knuttel: „Even doordacht als dit detail, zijn de overige onderdeelen. Er blijkt uit, dat Liernur, sinds zijn stelsel zijn bescheiden intrede deed binnen Leiden, niet heeft stilgezeten, maar het steeds meer en meer heeft volmaakt. Zijn er nog onvolkomenheden — welke inrichting heeft die niet? — de ondervinding zoo hier als te Amsterdam (waar nu reeds 50000 personen zijn aangesloten) heeft aangetoond, dat die gebreken òf niet noodwendig behoeven voor te komen, m. a. w. niet bij het stelsel behooren, òf wel zoo onbeduidend zijn, dat zij niet als bezwaar tegen Liernur's inrichting kunnen worden aangevoerd."

„Ik zou mij daarom gelukkig achten zoo ik mocht medewerken Leiden dat stelsel te verschaffen, en zoo doende een einde te maken aan een toestand waarover men in deze stad reeds zoo lange jaren heeft geklaagd, waartegen men reeds eeuwen te vergeefs heeft gestreden."

R.

De Stads-Schouwburg te Amsterdam.

Den 24sten dezer hield de Stads-Schouwburg Maatschappij te Amsterdam hare jaarlijksche algemeene vergadering; uit de verslagen dier bijeenkomst vernemen wij de eerste geloofwaardige berichten, na een lange reeks van geruchten en veronderstellingen. Het volgende is daaraan ontleend.

Het bouwplan is thans vastgesteld, en de bestekken zijn zoo ver gevorderd, dat waarschijnlijk nog vóór dit jaar ten einde is, tot de aanbesteding kan worden overgegaan. Dat deze zoo lang op zich heeft laten wachten, is te wijten geweest aan oponthoud, ontstaan door de indiening der plannen van den heer Wigman. Eerst na de behandeling, het onderzoek en de verwerping dier plannen, kon de Maatschappij hare werkzaamheden voor den bouw van den nieuwen Schouwburg geregeld vervolgen.

In het vergaderlokaal waren de plannen, ontworpen door de architekten A. L. van Gendt, Jan Springer en J. B. Springer, tentoongesteld. Daaruit bleek, dat het gebouw in renaissance stijl zal worden opgetrokken, de gevels met bak- en bergsteen, op een bazement van hardsteen.

De inrichting onderscheidt zich daardoor van die van den ouden schouwburg, dat het tooneel, vroeger dwars tegenover den hoofdingang, thans daar recht vóor ligt. Tooneel en parterre zijn hooger gelegen dan vroeger, thans 15 meter boven de straat.

Het gebouw is in twee gedeelten verdeeld, in het eene waarvan het tooneel met tooneelbenoodigdheden zich bevinden en welke twee gedeelten brandvrij zijn afgesloten. De opening van het tooneel heeft een brandvrij scherm, waar achter zich ten overvloede een waterscherm bevindt.

De zaal, welke in hoefijzervorm is aangelegd, kan 1100 toeschouwers bevatten. 1) Voor elke verdieping zijn 2 trappen aangebracht van 2 à 2½ M. breedte; er is voor gezorgd, dat bij het afdalen geen hinder ontstaan kan door personen van de lager gelegen gaanderij. Men komt door een ruime, ronde vestibule onmiddellijk op de straat.

Het gebouw heeft drie toegangen en vijf uitgangen, allen correspondeerende met corridors van 2 M. breedte.

Van het orkest, dat dieper ligt dan vroeger, zal zoo weinig mogelijk te zien zijn. Het tooneel zal des avonds 70 executanten kunnen bevatten. Het geheele gebouw zal electrisch verlicht worden, met uitzondering van de kroon in het midden van de zaal, waarin ter wille van de ventilatie gas branden zal. Het tooneel zal gemachineerd worden, waarvoor de werktuigen zich zullen bevinden in de ruimte daar onder. Het staat in verband met een ijzeren buitenbalkon.

Voor de veiligheid zijn zooveel mogelijk voorzorgen genomen, en er wordt beweerd, dat het gebouw in 3 minuten kan zijn ontruimd.

Van het Leidscheplein binnenkomende, komt men in een groote ronde marmeren hal, waaruit links en rechts de marmeren eeretrappen opleiden naar het parterre. Er zijn drie galerijen behalve de baignoires: de loges, met de Koningsloge in het midden over het tooneel, met daarachter liggende promenoir en aan weerszijden fraaie hoekloges; ter weerszijde van het tooneel, dat breeder is en even diep als vroeger wordt, loges d'avant-scène. Boven deze loges-galerij zijn nog twee andere gaanderijen gelegen.

Men rekent er op, dat het gebouw 1 Sept. 1893 geheel voltooid zal zijn.

L.

1) De afgebrande schouwburg had 1045 plaatsen.

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

AFDEELING ARNHEM. 18 November 1891. De Voorzitter opende de vergadering. Het door den Secretaris genotuleerde van hetgeen in de vorige vergadering door de heeren Boerbooms en Portheine is medegedeeld, betrekking hebbende op de vergadering van afgevaardigden van verschillende Vereenigingen hier ter stede en een gedeelte van den Kerkeraad, betreffende de restauratie der Groote Kerk, blijkt niet juist te zijn, en moet als volgt worden gewijzigd.

»Bovenbedoelde vergadering heeft na beraadslaging eenparig »besloten den heer Portheine, opzichter der kerkelijke gebouwen »van de Ned. Herv. Gemeente, te belasten, voor globale plannen

»van voorloopig gedeeltelijke restauratie zorg te dragen, terwijl de »heer Boerbooms op uitnoodiging van den heer Portheine reeds »gevolg heeft gegeven, om zijn medewerking te verleenen."

Ingekomen is een bericht van den heer A. H. van den Brand, dat hij verplicht is voor het lidmaatschap der Afdeeling te moeten bedanken. De Secretaris maakt de aanwezige leden opmerkzaam op een ontvangen mededeeling van den Secretaris der Maatschappij, dat er voor de aanstaande feestviering der Maatschappij, door de feestcommissie nog geen bijdragen uit Arnhem zijn ontvangen. Hij verzoekt allen, die voor dit doel een geldelijke bijdrage willen schenken, hiervan zoo spoedig mogelijk kennis te geven.

Na eenige discussie wordt besloten in de volgende vergadering een Commissie te benoemen voor het behandelen der vragen, door het Bestuur der Maatschappij gesteld.

Het grootste gedeelte van den avond werd gebruikt voor het bezichtigen van de teekeningen van eenige in dit jaar uitgevoerde of nog in uitvoering zijnde bouwwerken, ontworpen door den Voorzitter, den heer Boerbooms. De noodige beschrijvingen en ophelderingen werden door hem met de meeste duidelijkheid gegeven. Achtereenvolgens kwamen ter tafel: Verbouwing van het R. C. Oude Mannen- en Vrouwenhuis en Weeshuis »Insula Dei" hier ter stede, scholen te Elst en te Loo, gemeente Duiven, verbouwing der R. C. Kerk te Groessen en daarbij opname van een groote grafzerk uit die oude kerk, Grafmonument voor wijlen Ds. A. J. Schröder, Em. Predikant bij de Luth. Gemeente alhier, en ten slotte eenige bouwkundige studies.

Door afwezigheid van den Onder-Voorzitter bedankte de Penningmeester den heer Boerbooms voor den genotvollen avond, die hij door zijn belangrijke mededeelingen aan de Afdeeling heeft geschonken.

Nadat eenige leden zich hebben verbonden, om in den loop van den winter op de te houden vergaderingen een bijdrage of kunstbeschouwing te geven, sloot de Voorzitter de vergadering.

AFDEELING GRONINGEN 20 November 1891. Na goedkeuring der notulen werd mededeeling gedaan van de ingekomen stukken, waaronder ook de door het Hoofdbestuur gestelde vragen. Voor de beantwoording van iedere vraag werd eene commissie benoemd.

De Voorzitter meende den leden nogmaals te moeten wijzen op de a. s. feestviering der Maatschappij, en verzocht den heeren die verzuimd hebben hiertoe bij te dragen, alsnog spoedig hieraan te voldoen.

De heer Jager hield eene bespreking over aluminium. Dit metaal, dat uit klei en daarmede overeenkomende stoffen wordt bereid, werd in 1828 door Wöhler, een duitsch scheikundige, als een poeder vertoond. Sedert verscheidene jaren bleef de bereiding van dit metaal moeielijk en aluminium eene zeldzaamheid, totdat de fransch scheikundige Deville popingen deed om de bereiding goedkooper te maken. Door krachtigen financieëlen steun van Keizer Napoleon III, gelukte het hem zoover, dat de prijs van 1 KG. aluminium van *f* 3000 tot *f* 150 daalde. Door de vorderingen op het gebied der scheikunde en der natuurkunde, wordt het aluminium thans op groote schaal bereid.

Een groote fabriek hiervoor is te Neuhausen bij Schaffhausen gesticht. Het water van den Rijn levert het noodige arbeidsvermogen, waardoor het mogelijk wordt het metaal, voor een betrekkelijk geringen prijs in den handel te brengen. Deze fabriek levert het aluminium voor *f* 3,50 de KG. De uitstekende eigenschappen die dit metaal bezit, niet te roesten, het geringe soortelijk gewicht, de gemakkelijke bewerking enz., wettigt het vermoeden, dat het aluminium eene ruime toepassing in de toekomst zal vinden. Verschillende sleutels van dit metaal gemaakt, ter vergadering aanwezig, verwekten belangstelling. Als agent voor den verkoop van aluminium in de Noordelijke Provicien is aangesteld, de heer Wolters, Violenstraat te Groningen, alwaar de sleutels, ruw bewerkt, voor 35 à 70 ct. te verkrijgen zijn.

De Voorzitter wees op de belangrijkheid van het nieuwe metaal ook voor versieringen in het meubelmakersvak en deelde mede, dat eene aanvrage om het metaal in platen en staven te bekomen reeds is verzonden.

Na het benoemen van commissiën voor het beantwoorden der vragen, waartoe eene buitengewone Januari-vergadering zal worden belegd, het regelen van het toezicht bij de Zondag-tentoonstelling, het herinneren van de verkiezingen in de December-vergadering, sloot de Voorzitter de bijeenkomst, om over te gaan in gezellig verkeer.

VEREENIGING „ARCHITECTURA" TE S-GRAVENHAGE. 25 November 1891. De Voorzitter opende de vergadering met een welkom aan het nieuwe lid, den heer C. H. van Mastenbroek.

Mededeeling werd gedaan, dat de heer J. C. D. Di Gazar wegens ongesteldheid verhinderd was zijne voordracht over »Persepolis« dezen avond te houden.

Na goedkeuring van de notulen der vorige vergadering werden de leden in kennis gesteld met een ingekomen schrijven van den heer Charles Garnier, meldende de ontvangst van het hem aangebodem album. Vol ingenomenheid met het vereerende geschenk, betuigt de heer Garnier zijn dank aan de Vereeniging »Architectura", alsmede aan de verschillende medewerkers. Als bewijs van erkentelijkheid schonk hij aan de Vereeniging een exemplaar van het door hem, met medewerking van den heer Ammaire, onlangs uitgegeven werk, getiteld: *L'habitation humaine.* Met luid applaus werd dit schrijven door de vergadering begroet.

Naar aanleiding eener ingekomen vraag van huishoudelijken aard, volgde eene aangename bespreking, waaraan vele leden deelnamen.

De kunstbeschouwing bestond uit een groot aantal afbeeldingen, toepasselijk op de helaas niet gehouden voordracht van den heer Di Gazar, welke afbeeldingen welwillend door den heer E. von Saher, conservator van het kunstnijverheid-museum te Haarlem, ter bezichtiging waren afgestaan.

BERICHTEN.

De heer **C. J. DE BRUYN KOPS**, oud Gemeente architekt van Delft, is aldaar overleden, op den leeftijd van 61 jaren.

In 1850 promoveerde de heer De Bruyn Kops als civiel-ingenieur aan de toenmalige Akademie te Delft. Korten tijd daarna werd hem opgedragen een ontwerp te maken voor de te bouwen gasfabriek te Delft; nadat dit ontwerp was goedgekeurd, werd hem de uitvoering daarvan opgedragen, en toen de fabriek voltooid was, werd hij als directeur daarvan aangesteld. Een jaar later werd hij tevens benoemd tot Gemeente architekt.

In het begin van dit jaar werd de heer De Bruyn Kops door een ernstige ziekte aangetast; zijne betrekking werd toen tijdelijk door een ander waargenomen, terwijl hij zelve herstel zocht in het buitenland.

Teruggekomen in het land, was hij echter wegens den staat van zijn gezondheid in Juli j.l. genoodzaakt den dienst van de stad te verlaten; maar ook deze rust heeft niet mogen baten.

Zes en dertig jaren lang heeft de overledene de stad Delft met trouw en ijver gediend.

Den 24sten j. l. werd in het Gebouw der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst te Amsterdam aanbesteed, het gedeeltelijk afbreken en verbouwen van het woon- en winkelhuis, hoek Rembrandtsplein en Utrechtschestraat aldaar, voor rekening van de »Eerste Nederlandsche Verzekering Maatschappij op het leven tegen invaliditeit en ongelukken" te 's Gravenhage, architekten de heeren D. P. van Ameijden van Duijm en Jurriaan Kok te 's Gravenhage.

Het werk is gegund aan den heer D. Oosterink te Amsterdam voor *f* 41.990, zijnde de laagste inschrijving.

Het hoogst werd ingeschreven voor *f* 52.000

Te Rotterdam is het gebouw van den grooten Schouwburg in de Aert van Nesstraat in veiling gekomen. Het gebouw werd ingezet op *f* 45.000; het hoogste bod, in trekgeld gedaan, beliep *f* 76.000. De toewijzing bij afslag zal aanstaanden Woensdag geschieden.

Er wordt hier in herinnering gebracht, dat het gebouw, zonder inrichtingen daarvan, heeft gekost *f* 428.700; met alle inrichtingen daarbij begrepen, als voor centrale verwarming, ameublement, tooneelmachineriën, schermen, schilderwerk, verlichting, electrische schellen, gas- en waterleiding, bliksemafleiders, tooneel decoratief, in één woord met alle aan den bouw verbonden onkosten, heeft de Schouwburg *f* 662.100 gekost.

MINISTERIE VAN JUSTITIE.

Openbare Aanbesteding.

Op Zaterdag den 19n December 1891, des namiddags te 2 uren, zal in een der lokalen van het Departement van Justitie te 's Gravenhage, bij enkele inschrijving worden

AANBESTEED:

Het driejarig onderhoud, aanvangende 1 Januari 1892 en eindigende 31 December 1894, van:

De Strafgevangenis te Nieuwer-Amstel.

Het Rechtsgebouw en het Huis van bewaring te Haarlem.

Het Rechtsgebouw en het Huis van bewaring te Hoorn.

Het Rijksopvoedingsgesticht te Alkmaar.

Het Rechtsgebouw en het Huis van bewaring te Middelburg.

De Strafgevangenis te Goes

Het Rechtsgebouw en het Huis van bewaring te Zierikzee.

Het Paleis van Justitie en de Gevangenissen te 's Hertogenbosch.

De Strafgevangenis te Breda.

Het Rechtsgebouw en het Huis van bewaring te Eindhoven.

Het Rechtsgebouw en het Huis van bewaring te Maastricht.

Het Rechtsgebouw en het Huis van bewaring te Roermond

en

het éénjarig onderhoud van de Strafgevangenis te Rotterdam, aanvangende 1 Januari 1892 en eindigende 31 December 1892.

De besteding geschiedt in 21 perceelen.

Bestekken liggen ter lezing in bovengenoemde gebouwen en op het bureau van den Ingenieur-Architect voor de Gevangenissen en Rechtsgebouwen te 's Gravenhage en zijn, op franco aanvrage, tegen betaling van *f* 1,65, verkrijgbaar bij de GEBR. VAN CLEEF, Boekhandelaars, Spui No. 28*a* te 's Gravenhage.

Aanwijzing zal geschieden voor de Strafgevangenissen te Nieuwer-Amstel, Goes, Breda en Rotterdam en het Rijksopvoedingsgesticht te Alkmaar den 11n December 1891, des namiddags te 1½ ure;

voor de gebouwen te Haarlem, Middelburg, Zierikzee, 's Hertogenbosch, Eindhoven, Roermond, Maastricht den 12n December 1891 en wel des namiddags te 1½ ure aan de Gevangenissen en des namiddags te 3 uren aan de Rechtsgebouwen en voor het Rechtsgebouw en het Huis van bewaring te Hoorn den 14n December 1891 des namiddags te 1½ ure aan het Huis van bewaring en te 3 uren aan het Rechtsgebouw.

Inlichtingen zijn te bekomen bij den Ingenieur-Architect voor de Gevangenissen en Rechtsgebouwen te 's-Gravenhage en verder:

voor de werken aan de gebouwen te Nieuwer Amstel, Haarlem en Hoorn bij den Opzichter G. SLUIS te Amsterdam;

voor die aan het gebouw te Alkmaar bij den Opzichter D. KRENS aldaar;

voor die aan de gebouwen te Middelburg en Goes bij den Opzichter J. H. HANNINK te Goes;

voor die aan de gebouwen te Zierikzee bij den Opzichter M. COUVEE aldaar;

voor die aan het gebouw te Breda bij den Opzichter W. H. PEETERS aldaar;

voor die aan de gebouwen te Eindhoven bij den Opzichter P. VAN DE ERVE te Breda;

voor die aan de gebouwen te Maastricht bij den Opzichter J. B. HOUBEN aldaar;

voor die aan de gebouwen te Roermond bij den Opzichter G. RAMMERS aldaar;

voor die aan het gebouw te Rotterdam bij den Hoofdopzichter G. J. VAN DER GOES aldaar.

De Minister van Justitie,
Voor den Minister
8339 *De Secretaris-Generaal,*
R. J. VAN BEIJMA.

MINISTERIE VAN JUSTITIE.

Openbare Aanbesteding.

Op Woensdag 23 December 1891, des namiddags ten 2 ure, zal in een der lokalen van het Departement van Justitie worden

AANBESTEED:

Het uitbreiden van de STRAFGEVANGENIS te Alkmaar.

RAMING f143,500

Het bestek met de daarbij behoorende teekeningen is van af 4 December op aanvrage tegen betaling van *f* 2.75 franco verkrijgbaar bij de Boekhandelaars GEBROEDERS VAN CLEEF, Spui N°. 28*a* te 's Gravenhage en ligt met detailteekeningen ter inzage in het Hotel »DE TOELAST" te Alkmaar, alwaar aanwijzing zal worden gedaan op Donderdag den 17den December 1891, des middags ten 12 ure.

Inlichtingen zijn te bekomen bij den Ingenieur-Architect voor de Gevangenissen en Rechtsgebouwen te 's Gravenhage.

De Minister van Justitie.
8340 voor den Minister,
De Secretaris-Generaal
P. J. VAN BEIJMA.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING 8341

Op Dinsdag den 8sten December 1891, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek N°. 161.

De levering van Eiken wisselhout en eiken brugliggers ten behoeve van de Staatsspoorwegen.

(in zeven perceelen).

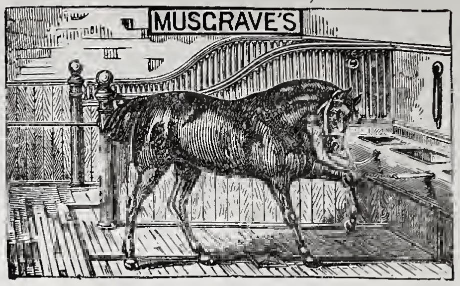
De besteding geschiedt volgens art. 12 van het bestek.

Het bestek ligt van den 19den November 1891 ter inzage aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan de bureaux van de Heeren Sectie-Ingenieurs W. J. KLERK DE REUS, te *Meppel* en A. J. BUIS, te *Breda* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van *f* 0.50

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) en door de Sectie-Ingenieurs voornoemd.

UTRECHT, den 17den November 1891.

MUSGRAVE & C°., Limited.



te BELFAST.
FABRIEK VAN
Engelsche Paarden- en Vee-Stalinrichtingen.
IJzeren Tribunes voor Wedrennen.
Tuigkamer-Benoodigdheden.
DOGKENNELS,
Hooischuren, enz.
Gouden en Zilveren Med. Internat. Tentoonstelling Amsterdam.

Deze inrichtingen waarvan reeds vele in *Nederland* geplaatst zijn, munten uit door *soliditeit* en *zeer nette bewerking.*

EENIG AGENT

D. S. M. KALKER

KONINKLIJKE MAGAZIJNEN
VAN 8342
BOUWARTIKELEN en GEREEDSCHAPPEN.
AMSTERDAM, St. Anth. Breestraat, C 21.
Telegram-Adres: KALKER—IJZERWAREN.
Telephoon N°. 2144.

Modellen te bezichtigen in het **Tentoonstellingsgebouw** van de **Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst**, *Marnixstraat* en St. Anthonie Breestraat 21.

8343

BENNEWITZ & Co.
— DAMRAK **85** AMSTERDAM. —

D. C. MOLENKAMP Jr.

Patentsloten en Krukken,
ENZ. ENZ.

IJZERWAREN, BOUWARTIKELEN.

BRONS- en NICKELWAREN voor
8327 ***ARCHITECTUUR-DECORATIE.***
AMSTERDAM, KALVERSTRAAT 165.

ROLLUIKEN.
van **Staal of Hout** met Staalband doortrokken of met verstelbare lichtopeningen, zelfrollende, met drijfwerk, enz., enz. 8344
E. en P. ROTTSIEPER, *Remscheid* Rijnpruisen.

GOUDEN MEDAILLE, Antwerpen 1885
Specialiteit in gesmeed IJzeren Hekken,
Fijne smeedwerken, Dakversieringen,

G. J. Vincent & C°.
Kunstsmeden.

Hout Cementdekking
worden gedaan door Asphalteurs.

Asphalt Vloeren.

W. F. WEIJNTJES,
Spuistraat 263 Amsterdam.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD
ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

5 DECEMBER 1891.

Redactie: Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, G. BROUWER Jr. en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

PRIJSVRAGEN,

uitgeschreven in het jaar 1891 door de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst.

Op de Prijsvragen, in 1891 uitgeschreven, zijn de volgende antwoorden ingekomen:

I[e] Prijsvraag. HET ONTWERP VOOR EEN ZOMER-SCHOUWBURGGEBOUW.

		teekeningen	en	memorie
N°. 1	motto **3**.	5	„	„
„ 2	„ *Théatre.*	7	„	„
„ 3	„ *Es irrt der Mensch, solang er strebt.*	9	„	„
„ 4	„ *Nul bien sans peine.*	6	„	„
„ 5	„ *Een kop* (figuur)	8	„	„
„ 6	„ *L'étude n'a pas de fin.*	7	„	„

II[e] Prijsvraag. HET ONTWERP VOOR EEN GEBOUW VOOR TROPISCHE PLANTEN IN EEN BOTANISCHEN TUIN.

N°. 1. Motto: *Sic volo.* 3 teekeningen en memorie.
„ 2. „ *Eenvoud* 7 „ „ „

III[e] Prijsvraag. HET ONTWERP VOOR EEN BOVENLICHT VAN EEN TRAPPORTAAL.

N°. 1. Motto: *Moloch* 1 teekening.

LOODWIT.

Bij de op alle gebied toenemende scherpe concurrentie, die in haar gevolg dikwijls allerlei scherpzinnig bedachte middelen draagt tot ontduiking der controle en tot vervalsching van alles wat maar vatbaar is voor vermenging, wordt het voor de bouwkundigen steeds moeielijker om deugdelijk werk te bekomen. Men mocht er nog wel scheikundige bij zijn, om de kwaliteit van tras, portl. cement, verfstoffen, enz. in den korten tijd welke verloopt tusschen den aanvoer van die artikelen en het gebruik, te kunnen beoordeelen; en wij *moeten* toch al van zooveel verstand hebben. Er bestaan wel bureau's, waar men de bouwmaterialen kan laten onderzoeken en tot welke men dan ook meer en meer zijn toevlucht neemt, doch het onderzoek aan die inrichtingen is voor die vele stoffen, die in kleine hoeveelheid gebruikt worden, zooals de verfstoffen, en voor de plaatsen waar zulk een bureau ontbreekt, uiterst omslachtig en kostbaar.

Vooral zijn het de verfstoffen die aan onze contrôle ontsnappen, ja, laten we het bekennen, dat we aan die gewoonlijk te weinig aandacht schenken en om meer dan één reden *kunnen* schenken. Het schildersvak is een vak van vertrouwen, en daarom doet men in de eerste plaats het best zich tot iemand te wenden van wien men goede ondervinding heeft opgedaan. Bij het tegenwoordig meer algemeen worden van het aanbesteden van werken en de daarmeê gepaard gaande concurrentie, gaat het niet wel aan, den aannemer in dit opzicht aan banden te leggen, die hem naar alle waarschijnlijkheid tot grootere uitgaven nopen dan waarop hij gerekend kan hebben, en daarom verdient het wel aanmoediging en ondersteuning van de zijde der bouwkundigen, indien fabriekanten hunne waar op zulk eene wijze in den handel brengen, dat de verbruiker zich tegen vervalsching door de tusschenhand kan vrijwaren. Ik

heb hierbij het oog op de manier van verpakking en verzegeling zooals de loodwit-fabriekant de heer G. Greve te Utrecht sedert tal van jaren heeft ingevoerd, daarbij den vasten regel houdende om nooit andere dan chemisch zuivere waar af te leveren en daarbij altijd in door hem zelf verzegeld fust.

Hoewel overigens afkeerig van het voorschrijven van leveranciers, maar nog meer afkeerig van onaangename ervaringen, heb ik sedert 1888, toen ik bekend werd met de superioriteit van dit loodwit, steeds in mijne bestekken het gebruik van Greve's loodwit voorgeschreven, en tevens de bepaling gemaakt, dat het fust verzegeld op het werk moest aangevoerd en dat geen stopverf op het werk mocht bereid worden; dit laatste om het krijt te kunnen weren, wat men zoo gemakkelijk kan bijmengen.

In de verwachting, dat bovenstaande maatregelen door vele bouwkundigen zouden worden toegepast, vooral na hetgeen over dit loodwit geschreven werd door den heer J. A. van der Kloes, leeraar in de kennis der bouwstoffen aan de Polytechnische school, in „de Ambachtsman" van 8 Februari 1890, het waardeerend artikel in „de Opmerker" van 15 Juli 1889 en in het weekblad „de Ingenieur" van 25 Juni 1887 No. 26, in welk laatste stukje door den Ingenieur den heer M. E. de Wildt mededeelingen werden gedaan van vergelijkende proeven op groote schaal genomen op de toenmaals in aanbouw zijnde brug voor spoorweg en gewoon verkeer te Deventer, en na het bekend worden van het onderzoek naar den toestand van de verf dier brug na verloop van 3 jaren, medegedeeld in „de Opmerker" van 12 Juli 1890 No. 28, vroeg ik dezer dagen, den heer Greve ontmoetende, of hij van de zijde van architekten en ingenieurs veel medewerking ondervond; ik kreeg daarop echter tot mijn verwondering ten antwoord, dat hij die tot nu toe bij slechts enkele architekten en ingenieurs mocht opmerken. De gedachte kwam toen bij mij op, in de onderstelling dat de te geringe medewerking te wijten moest zijn aan de onbekendheid met dit loodwit en de methode van verpakking, dit stukje de wereld in te zenden, om de aandacht zoo mogelijk eens erbij te bepalen van hen, die er belang bij hebben, en in de hoop er een goede zaak door te steunen, die eene heftige tegenwerking ondervindt van sommige grossiers en verfhandelaren, die in hunne vrijheid van beweging ten opzichte van de leverantie van loodwit worden beperkt. (Commentaar is overbodig.)

Wellicht zal men de opmerking maken, dat het voorschrijven van het fabriekaat eener firma dit tegen heeft, dat de aannemer gedwongen wordt aan alle conditiën, welke die firma hem zal gelieven te stellen, te onderwerpen; doch hiervoor behoeft men niet te vreezen, daar eene 3 jarige ondervinding mij geleerd heeft, dat de Utrechtsche fabriekant eene vaste percentage boven den prijs berekent, en ik nooit eenige bemerking of klacht van de schilders heb vernomen.

Ik vermeen, dat de handelwijze van den Utrechtschen fabriekant van de zijde van architekten en ingenieurs ondersteuning verdient, ook in hun eigen belang, omdat zij daardoor misschien ook de andere Hollandsche fabriekanten er toe zouden brengen denzelfden weg te bewandelen als de heer Greve. Dan zouden we verlost zijn van al dat met zwaarspaat en krijt aangemengde loodwit en van al die inferieure buitenlandsche loodwitsoorten, en alzoo over het geheel beter en degelijker verfwerk krijgen.

Utrecht, 26 Nov. '91. P. J. H.

Bebouwing der terreinen achter het Rijks-Museum te Amsterdam.

B. en W. van Amsterdam hadden eene nadere voordracht opgemaakt betreffende de Museumterreinen, die in de vergadering van den Gemeenteraad op 2 Dec. j. l. werd behandeld. Zij deelen daarin mede, dat zij omtrent de voorgestelde plannen van de heeren Wüste, Cuypers en Ankersmit, en Nolthenius en Büngener, het oordeel van de Commissie van Bijstand in het beheer der Publieke Werken hebben ingewonnen, en dat dit oordeel als volgt luidt:

»Het plan »Cuypers" komt in zoover met het gemeenteplan overeen, dat beiden zich doen kennen door groote regelmatigheid en monumentale opvatting, terwijl daarentegen de ontwerper van het plan »Wüste", een ander beginsel huldigende, de regelmaat zooveel mogelijk heeft vermeden, blijkbaar met de bedoeling daardoor een meer schilderachtig effect te verkrijgen.

De meerderheid der Commissie meent, dat thans te dezer plaatse toepassing van het laatste beginsel geen aanbeveling verdient en dat dus alleen de twee eerstgenoemde plannen in aanmerking moeten komen.

Daar echter wegens verschillende omstandigheden de aanleg van het geheele terrein vooralsnog niet gewenscht is, en het in de voordracht van 25 Augustus van B. en W. ter uitvoering voorgestelde gedeelte in het plan Cuypers slechts op ondergeschikte punten afwijkingen vertoont, meent de meerderheid der Commissie te moeten adviseeren vooralsnog geen keuze tusschen beide plannen te doen, maar de uitvoering te doen plaats hebben van dat, op eene schets nader aangeduide gedeelte.

Tevens werd bij de behandeling nogmaals ter sprake gebracht de plaatsing der »Sophia-Augusta stichting." Reeds bij de behandeling der concept-voordracht in onze Commissie had eene minderheid de daarin voorgestelde plaats minder wenschelijk geacht. Thans bleek het, dat de groote meerderheid plaatsing op de Museum-terreinen zoude verkiezen en wel aan de Van Baerlestraat, op eene plaats, in beide plannen passend 1). De heeren Van Eeghen, daarover geraadpleegd, gaven hunne instemming met deze plaatsing te kennen, vooral omdat daardoor eene spoedige uitvoering der plannen voor die stichting mogelijk wordt.

De kennisneming van het plan-Nolthenius en Büngener, dat vóór eenige dagen bij den Raad werd ingediend, geeft ons geen aanleiding ons advies te wijzigen, omdat de uitvoering van het bovenbedoelde aangeduide gedeelte evenmin omtrent dit plan prejudicieert."

Met de conclusie, strekkende om voorloopig geen keuze te doen tusschen het plan van B. en W. en dat van den heer Cuypers, konden B. en W. zich vereenigen, daar het volgens hen geen nut heeft een definitief plan van bebouwing vast te stellen voor dat gedeelte, waarvan de aanleg vooralsnog onwenschelijk geacht wordt, terwijl voor het gedeelte, waarvan de uitvoering door hen was voorgesteld, tusschen de beide plannen slechts onwezenlijke afwijkingen bestaan.

Ook met de voorgestelde plaatsing der »Sophia-Augusta Stichting" aan de Van Baerlestraat, zooals die door de Commissie van Bijstand wordt voorgesteld, kunnen B. en W. zich wel vereenigen.

Zij stelden daarom voor dienovereenkomstig te besluiten.

In eene openbare Vergadering der Kiesvereeniging Amsterdam op 1 Dec. j. l., werd het onderwerp »bebouwing der Museumterreinen," door den heer J. R. de Kruyff ingeleid.

Spreker begon met in herinnering te brengen, dat de terreinen waren gelegen aan den meest bezochten kant van Amsterdam, die alreeds veel loop had gekregen; dit wees die gronden aan voor een luxe kwartier.

---

1) Bedoelde plaats is het bouwblok, ontworpen tegenover dat reeds volgebouwde blok huizen aan de Verlengde van Baerlestraat (Houbrakenstraat) wat gelegen tusschen het Concertgebouw en den Parkweg. RED.

Na eenige beschouwingen over het al of niet tijdige van den verkoop der gronden, zeide spreker, dat een goede oplossing voor *be*bouwing of *om*bouwing, namelijk of men *al* dan *niet* een uitgestrektheid grond wil laten bestaan voor tentoonstellingen of sport, voor de hand ligt. Beide oplossingen worden beheerscht door de meer of mindere opbrengst van den grond, en door het bouwkunstig karakter van den aanleg. Hoe meer grond onbebouwd blijft, hoe minder voordeel voor de gemeente, maar ook het bouwkunstig karakter lijdt er onder. De terreinen liggen op de wind en regenstreek, waaronder bijna gedurende 2/3 van 't jaar geleden wordt; dit maakt, dat de terreinen bij behoud van een plein, ook voor een luxe-kwartier ongeschikt, slechts zullen verliezen.

Spreker noemde het ook raadselachtig, dat men een plein aanbeveelt in het belang der gezondheid, want volgens zijn overtuiging is zulk een niet tot park ingerichte vlakte, door wind en stof altijd nadeelig voor de omgeving. Een sport- of tentoonstellingsterrein is goedkooper elders te vinden. Met behoud van een open terrein verdient het plan-Jitta nog de voorkeur boven het plan-Cuypers. Eerstgenoemd plan heeft iets oorspronkelijks; het wil niet, onder den schijn van een plein, een sportterrein weer binnensmokkelen; het stelt een plein voor van 300 M. middellijn, dat elke gedachte aan latere wijziging of inkrimping buitensluit en met zijn dubbele boomrijen omgeven een fraaie en niet alledaagsche omlijsting heeft. Een bezwaar is, dat de naburige straten op den cirkelboulevard doodloopen en ook de bebouwing van de rest van den driehoek aan het terrein is opgeofferd.

Maar diezelfde bezwaren kleven het plan-Cuypers aan, dat spreker toeschijnt te zijn een monumentale dekmantel voor het behoud van het sportterrein, of althans een deel er van, in den vorm van een plein van 82,000 M². 1). (Mocht later de financieele toestand van de gemeente dit eischen, dan zal kunnen worden overgegaan eerst tot den aanleg van 2 blokken villa's samen 8000 M². en later dan nog van twee blokken van 9500 M.; het dan nog overblijvende plein zou nog 34.000 M². groot zijn.)

Spreker houdt niet van die plannen »à double usage". De kleine plein-aanleg zou, met villa's bebouwd, in dezelfde fout vervallen als het plan-Wüste, dat te veel villa's heeft, of compact, d. i. met gesloten huizenblokken uitgevoerd, de oorspronkelijke gedachte totaal veranderen. In de meening, dat ook de groote plein-aanleg niet fraai is, heeft spreker, hij durft dit te beweren, bijna alle vakgenooten op zijne zijde. De vorm van 't plein in het plan Cuypers acht hij al heel ongelukkig, en ontstaan door weglating van twee bouwblokken en daarvoor liggende villablokken uit het plan van B. en W., terwijl het overige goede in het plan van B. en W. verwaterd is tot een stadswijk van minderen rang. Let men op de verbinding van het plein met de overige straten, die er deels onsierlijke hoeken mede maken, en op de gegeven aanleiding tot speculatiebouw, dan acht spreker het plan Cuypers een zeer onschadelijken concurrent van het wezenlijk artistiek en rationeel gedachte plan van B. en W.

Het plan-Godefroy — nog tot de eerste soort behoorende — heeft een vijver ombouwd, een watervlak van regelmatigen aanleg, in grootte overeenkomende met het water van den Binnen-Amstel tusschen Amstelstraat en Kerkstraat, gedeeltelijk omgeven door villa's maar aan de beide lange zijden door een aaneengesloten blok huizen. Aan de omgeving van den vijver is evenwel al het andere ondergeschikt gemaakt, b. v. de bebouwing van de rest van den driehoek en de doelmatige verbinding van de aangrenzende wijken. Ook blijft, naar des sprekers oordeel, de open ligging naar het zuid-westen een bezwaar tegen de bebouwing met huizen en villa's van den eersten rang.

In de andere soort plannen — zonder open terrein — komt het aan: 1°. op een onbekrompen monumentalen aanleg tot een kwartier eerste klasse, 2°. een alleszins goede verbinding met de belendende wijken, en 3°. een wijze van indeeling en bebouwing, die gunstig is voor de gemeentekas en toch een waardige oplossing toelaat.

In deze drie opzichten staat het plan-Wüste bij dat van B. en W. ten achter: de aanleg is onregelmatig en de achterste helft is aan de voorste opgeofferd, de verbinding met de belendende wijken laat veel te wenschen over, en ten derde: de wijze van bebouwing is voor de gemeentekas niet zoo voordeelig, doordien men voor de villa-tuinen minder geld per meter zal kunnen vragen. Het is overigens wel een schilderachtig plan dat door een tuin-architeet van smaak schijnt ontworpen, maar het is niet een plan uit één stuk, te veel villa-plan. Een Amsterdammer zoekt zijn villa op een half uur sporens buiten de stad, en heeft hier aan een villa van Novemb. tot Mei of Juni niets; in die zomermaanden gaat de familie toch weer grootendeels uit de stad. Een gemeentelijke speculatie in villa-terreinen is daarom al zeer onvoordeelig; hoe minder villa's hoe beter, en spr. zou het niet betreuren, als zij uit het door hem zeer geroemde plan van B. en W. geheel zouden verdwijnen.

1) De Dam is 11000 M².; het Frederiksplein 24000 M².

De opmerking in de toelichting van het plan-Cuypers omtrent het onaangename effect van huizen aan de bolle zijde van cirkelvormige wegen tegen het plan B. en W. gemaakt, achtte spreker gezocht; bovendien komen die bolle zijden maar alleen in den tweeden cirkelboulevard, aan de boulevardzijde van slechts twee huizenblokken, en zij zijn zoo weinig bol, dat het haast niet merkbaar is; daarenboven zou dit gemakkelijk te verhelpen zijn.

Hij zou echter in 't plan-B. en W. de gracht behouden willen zien, die er nu nog ligt. Het water, geeft juist het eigenaardige schoon aan Amsterdam, en dempen kan men altijd nog.

Ten aanzien van de straat evenwijdig aan de P. C. Hooftstraat en de meer achterafgelegen straten, moet op het inrichten van winkels gerekend worden.

Spreker bejammert het, dat men niet voor den herbouw van den stadsschouwburg een plaats gezocht heeft op de Museumterreinen. Daar kon hij vrij staan en zou hij met zijn gevolg van koffiehuizen en levendig verkeer zeker geen nadeel hebben gedaan aan de nieuwe wijk. De Sophiastichting zou hij liever een plaats geven in de as van het Museum, op de plek waar nu een koninklijke villa wordt gedacht, die er wellicht toch nooit zal komen.

Na een enkel woord over andere plannen, waarvan sommigen niet voor het publiek te zien waren geweest, resumeerde spreker als volgt: Wenscht men behoud van een open terrein voor tentoonstellingen en sport, dan verdient het plan-Jitta een nadere overweging en zou het gronddenkbeeld, daarin neergelegd, kunnen worden uitgewerkt, in verband met een alleszins goede oplossing van de geheele wijk.

Doch wenscht men dat open terrein prijs te geven en de geheele wijk te bebouwen tot een fraai en monumentaal geheel, dan worde het gemeenteplan onveranderd aangenomen. Dan coquetteere men niet langer met het zooveel meer inférieure plan-Cuypers—Ankersmit, maar legge de straalvormige boulevards aan, ongewijzigd, als een noodzakelijk deel van het schoone en doelmatige geheel, flink gesloten tegen het zuid-westen door de plaatsing van het Museum voor hedendaagsche kunst *in de as* van het Rijksmuseum.

In eene middag- en avondzitting van den Amsterdamschen Gemeenteraad is de voordracht van B. en W. behandeld geworden.

Die voordracht, waarbij helaas van geen algeheel plan sprake is, werd eenvoudig goedgekeurd, zoodat besloten is, *f* 300.000 te besteden voor aanleg van straten en boombeplanting. Die wegen zijn: een 30 M. breede radiaal boulevard in het verlengde van den Parkweg, een 20 M. breede straat langs de te dempen gracht achter de P. C. Hooftstraat, en evenwijdig met deze, verder de beide zijstraten van uit de P. C. Hooftstraat naar de aan haar evenwijdige bovengenoemde straat, en een 25 M. breede boogvormige straat, die van de Hobbemastraat langs den tuin van het Museum naar de Ruysdaelkade loopt. De terreinen tusschen deze straten worden in exploitatie gebracht.

Van het hierboven genoemde kan men zich een denkbeeld vormen, door de beschouwing van het plan van B. en W. gevoegd bij het Bouwkundig Weekblad no. 41 van 10 Oct. j.l., daarbij in aanmerking nemende, dat de beide bouwblokken grenzende aan de verlengde van Baerlestraat en gelegen tusschen de twee rechts van de as van het terrein ontworpen radiaal boulevards, tot één blok zijn vereenigd in het later gewijzigd plan van B. en W. Het is in dit blok, dat volgens besluit van den Raad het Museum van Moderne kunst, de Sophia-Augusta stichting, zooals reeds boven is gezegd, zal geplaatst worden.

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

AFDEELING LEEUWARDEN, 19 November 1891. De heer J. R. Nijdam, achitekt te Leeuwarden, hield een verhandeling over de inrichting van zuivelfabrieken. Het is een onderwerp, dat de aandacht trok,

en de belangstelling verdiende welke het te beurt viel; in een betrekkelijk korten tijd toch zijn een 50tal dezer fabrieken in de prov. Friesland verrezen en daaronder zijn er die op groote schaal zijn aangelegd en een halve ton gouds of meer hebben gekost, terwijl nog steeds wordt voortgegaan met het vormen van vereenigingen, die zich de oprichting van zuivelfabrieken ten doel stellen.

De spreker heeft dan ook wel zeer de leden aan zich verplicht door hen, voor zoo ver zij dit niet mochten zijn, met de samenstelling eener zuivelfabriek bekend te maken en daarbij de aandacht te vestigen op de voorwaarden en tal van bizonderheden, die met het fabriceeren in nauw verband staan. Zoo ergens dan is het hier noodzakelijk, dat de ontwerper volkomen op de hoogte is van de bestemming van het gebouw. Hij zal niet alleen het fabriceeren doch ook de daartoe gebruikt wordende toestellen moeten kennen, om het plan dat hij ontwerpt naar behooren aan het doel te kunnen doen beantwoorden.

Het gesprokene werd toegelicht met de teekeningen van een tweetal door spreker ontworpen fabrieken en verduidelijkt door de afbeeldingen op groote schaal van de meest voorkomende toestellen.

Bij monde van den Voorzitter ontving de spreker onder luiden bijval den dank der vergadering,

Het programma der prijsvraag, tot onderwerp hebbende, »het ontwerp van een post- en telegraafkantoor met vereenigden dienst en directeurswoning," werd goedgekeurd en vastgesteld.

Een ingekomen schrijven van de heeren Henri Huinck en Alex. Imhofe te Rotterdam over kalkolyth, werd in handen gesteld der commissie tot behandeling van vraag V.

AFDEELING AMSTERDAM. 25 November 1891. In het Nutsgebouw werd onder voorzitterschap van den heer J. F. Klinkhamer eene vergadering gehouden, waarin als spreker optrad de heer Prof. Mr. B. H. Pekelharing, Hoogleeraar aan de Polytechnische School te Delft, die een voordracht hield over vakvereenigingen.

Spreker vestigde de aandacht op de vakvereenigingen in Groot-Brittannië., die hij vergeleek met de vroegere gilden, waarvan zij echter geen rechtstreeksche voortzetting waren. De grondslag van elk gild was in den beginne de zwakkeren te steunen. De oude gilden omvatten de patroons en de knechts beiden; ze waren uitsluitend op klein bedrijf berekend. De knecht kon, wanneer hij zekere bekwaamheden verwierf, patroon worden. Later werden er voor den knecht voorwaarden gesteld die het patroon-worden bemoeilijkten, en vooral de eisch dat de knecht, wilde hij hooger op, geld moest bezitten, was voor het meerendeel een groot beletsel. Daarbij kwam, dat het aantal patroons werd beperkt. Van lieverlede ontaardden de gilden. De zucht naar natuurlijke vrijheid die in het begin der vorige eeuw allerwege onder de werklieden ontkiemde, die door schrijvers als Rousseau werd opgewekt, deed de werklieden ontevreden worden met de beperkingen der gilden. Adam Smith bestreed het recht der gilden met volle kracht, en toen met de ontdekking van de stoomkracht de groot-industrie ontstond, was het met de gilden, geheel ingericht op de huiselijke nijverheid als ze waren, gedaan.

In Engeland, waar het gildewezen steunde op een oude wet van 1562, onttrokken vele patroons zich aan de bepalingen daarvan; men hield zich niet meer aan het aantal toegestane knechts, overschreed den vastgestelden arbeidstijd, enz. Een gevolg hiervan was, dat de werklieden tegen het einde der vorige eeuw, in conservatieven geest, zich tot het Parlement richtten, met verzoek dat er gelast zou worden, de hand te houden aan de regels voor loonstelsel en arbeidsduur. Doch het parlement, waarin de werklieden niet vertegenwoordigd waren, schonk geen gehoor aan de verzoeken der arbeiders.

Daardoor ontstonden coalities van werklieden; maar een wet van 1800 verbood dergelijke vereenigingen en bedreigde hare leden met strenge straffen, die ook dikwijls werden toegepast. Deze vereenigingen, Trade Unions, werden vervolgens geheime genootschappen of gingen over in de zoogenaamde Friendly Societies.

De wet van 1800 zette mede veel kwaad bloed, omdat ze het begrip van onrecht verwezenlijkte; ernstig, dikwijls gewelddadig verzet van de zijde der werklieden was er het gevolg van.

In 1824 zag men zich dan ook genoodzaakt de wet in te trekken of liever te wijzigen. Men bleef de vakvereenigingen beschouwen als conspiraties tegen de bestaande orde van zaken, maar door de wijzigingen werden enkele vereenigingen, zooals die welke langs geleidelijken weg loonsverhooging wilden verkrijgen, toegelaten. Toch zag men na 1824 tal van feiten, die tegen 't recht indruischten.

Een beletsel voor de ontwikkeling der Trade Unions was ook, dat ze geen rechtspersoonlijkheid hadden; bovendien maakte de pers, die door den mond der bezittenden sprak, het hen zeer moeilijk, en werden zij beschuldigd de afschaffing van den eigendom op 't oog te hebben.

Er kwam echter eenige verandering in de openbare meening, vooral na een enquête, te Sheffield door een koninklijke commissie ingesteld, naar aanleiding van verschillen tusschen de werklieden onderling, door welk onderzoek de commissie tot de overtuiging kwam, dat er geen reden was om deze vereenigingen te drukken, maar dat integendeel de voor hen beperkende bepalingen moesten worden opgeheven. In dien zin kwam in 1867 inderdaad een wet tot stand; in 1871 werd een wet uitgevaardigd, waarbij aan de vakvereenigingen rechtspersoonlijkheid werd verleend, terwijl eindelijk in 1875 definitief besloten werd tot afschaffing van de strafbepalingen op het bestaan van sommige combinaties; na driekwart eeuw van strijd, waren de Vereenigingen dus vrij. Daarna konden de Trades Unions zich dus wijden aan hare doeleinden, eenzijdigheid tegen te gaan bij de vaststelling der voorwaarden, waaronder de arbeid wordt verricht en het streven om de voordeelen van den arbeid ook ten voordeele daarvan te gebruiken. Daarin is begrepen het vaststellen van den loonstandaard en duur van den arbeid, de beperking van vrouwen- en kinderarbeid, de regeling van het boetenstelsel, het truck- en het cottage-system.

De spreker deelde eenige bijzonderheden mede over den strijd der vakvereenigingen tegen de groot-industrie, en wees op den afkeer die Engelsche werklieden van staathuishoudkunde hebben, waarmede alle vereenigingen hadden te kampen. Hiermede in verband herinnerde hij er aan, dat de arbeiders zich niet konden neerleggen bij het hinderlijke begrip, dat arbeid, waarin de werkman toch zijn persoon geeft en dat een der voornaamste uitingen is van het menschelijk leven, eenvoudig als koopwaar werd beschouwd, iets waarmede ook de spreker zich niet kan vereenigen. De werkman geeft immers met zijn arbeid zijn persoon, zijn geluk en dat zijner familie.

De Trade Unions hebben steeds naar loonsverhooging gestreefd, waarvoor twee grenzen waren: het loon dat de werkman strikt noodig had, en het loon dat de patroon kon uitkeeren zonder vrees, dat hij het bedrijf zonder winst zou drijven of niet verder kon uitoefenen. Tot die vereenigingen werden slechts diegenen toegelaten, die genoegzaam bekwame werklieden bleken te zijn om op het minimum loon recht te hebben. Leden, die echter dit loon niet ontvingen, worden door bemiddeling der vereenigingen daar geplaatst waar zij het wel krijgen, en zoolang ze buiten werk zijn, ontvangen ze onderstand.

Tegen stukloon zijn zij niet, gekant, wel echter, wraken zij, dat als maatstaf een buitengewoon krachtig man wordt genomen in plaats van een middelmatige. Tegen het stelsel van aanneming bestaat evenmin bezwaar, daar de werkman daarin persoonlijk niet wordt gekend. Hervorming van het leerlingstelsel hebben zij ter hand genomen; arbeidsscholen en avondcursussen moeten, wat er aan dit stelsel verkeerd is of wat er aan ontbreekt, vervangen en aanvullen.

De Vereenigingen zorgen verder voor veiligheid der werklieden op fabrieken en werkplaatsen, wat in Groot-Brittannië, waar men langen tijd het respressieve stelsel ten aanzien van stoomketels en gebouwen bleef toepassen, hoog noodig was. Bij werkstakingen zorgden zij voor de weerstandskassen.

Nadat spreker in 't kort de aandacht had gevestigd op het boetenstelsel, met zijne nadeelen, en op den onderstand bij ziekte, begrafenis en als pensioenen, stond hij uitvoeriger stil bij de werkstakingen, die hij niet onvoorwaardelijk goedkeurde, maar die toch ook niet te vermijden waren. Het was goed, dat ze er geweest waren, want zonder deze zou de nijverheidszin bij den arbeider zijn gedood.

Tegenover de Trade Unions stelden zich vereenigingen van patroons, die de werkstakingen, lock outs of werkstakingen van de patroons, in 't leven riepen, met het doel den werklieden het verschaffen van onderlinge hulp onmogelijk te maken.

In de laatste jaren zijn vereenigingen ontstaan van de werklieden die niet tot de Trade Unions worden toegelaten; de z. g. unskilled labourers. Deze vereenigingen dragen een sociaal demo-

cratisch karakter en stellen zich vaak lijnrecht tegenover de T. U. die meer en meer in de achting der patroons zijn gestegen.

In verband met een kort overzicht van het loon, gaf de spreker een overzicht wat betreft de meermalen gebleken uitnemende werking der verzoeningsraden, of de boards of conciliation. Reeds in 1869 werd een dergelijke vereeniging in Noord-Engeland opgericht voor de ijzerbewerkers en in 1872 werd aan deze rechtspersoonlijkheid verleend. Spreker wees op de dubbele werking dezer raden, het voorkomen van geschillen en het bijleggen daarvan, en besprak in 't kort den toestand in het mijnbekken du Nord en Pas de Calais, waar de Fransche regeering, met den Minister de Freycinet aan het hoofd, als bemiddelaarster tusschen arbeiders en werkgevers optreedt. In Duitschland bestaat hiervoor reeds een afzonderlijke wet, terwijl in België een wet van 1889 de arbitrage regelt.

Met een korte herinnering aan de staking onder de sigarenmakers in ons land in 1873, waarbij ook schikkingen werden beproefd, die evenwel niet tot een resultaat leidden, en aan den in Den Haag opgerichten arbeidersraad, besloot de spreker zijn hoogst belangrijke voordracht.

De Voorzitter bedankte in hartelijke bewoordingen den heer Pekelharing voor zijne boeiende rede, die zooveel belangrijks bevatte ook voor een vereeniging als waarin spreker opgetreden was, daar ook zij tot de vakvereenigingen kon worden gerekend.

Op eene vraag van den Voorzitter, of prof. Pekelharing eenige inlichtingen kon verstrekken omtrent de resultaten met den 8-uurswerkdag verkregen op de fabriek van den heer van Marken te Delft, antwoordde deze, niet zeker te weten of bij de laatste vergrooting der gebouwen die werkdag was ingevoerd; wel echter waren een minimum loon en een maximum arbeidsdag ingevoerd, wier resultaten den heer van Marken voldeden; deze zag er een practisch middel tot verbetering in.

Ook namens twee vakvereenigingen, op uitnoodiging van het Bestuur der Afdeeling vertegenwoordigd, werd den hoogleeraar bij het sluiten der vergadering dank betuigd.

AFDEELING LEIDEN EN OMSTREKEN, 26 November. Voor de kunstbeschouwing waren door den heer L. Berghuis twee plaatwerken afgestaan 1e »Renaissance Italienne," 47 Photographies d'après les dessins originaux des Architectes, pensionnaires de l'Académie de France à Rome, 2e Hugo Licht »Architektur Deutschland", welke door de talrijk opgekomen leden met belangstelling bezichtigd werden.

Door den heer J. J. Planjer was eene tentoonstelling van bouwmaterialen georganiseerd, bestaande uit een groote verscheidenheid fraaie tegels voor wandbekleeding, door hem ingezonden. Fijn ijzerwerk als sloten, handvate, espagnoletten, deurdrangers enz., ingezonden door Geb. Kruyt. Eene collectie electrische apparaten door de firma de Vries en Stevens, welke firma ook een controlegasmeter had geplaatst, waarop verschillende branders geplaatst werden om het gasverbruik per uur aan te geven. Het »metaal der toekomst", het aluminium, van de »Aluminium Industrie-Actien Gesellschaft te Neuhausen (agentuur bij de firma de Vries en Stevens) was ook onder verschillenden vorm aanwezig. Tevens waren door Dr. P. J. Kaiser welwillend eenige luxe artikelen, van dat metaal gemaakt, afgestaan.

Na de huishoudelijke werkzaamheden, deed de heer D. E. C. Knuttel eenige mededeelingen over gebouwen voor lijkverbranding zeggende, dat hij dit onderwerp alleen behandelde, omdat het dezer dagen zooveel besproken wordt en geenszins als voor- of tegenstander.

De lijkverbranding op zich zelve is niets nieuws; immers reeds in oude lang vervlogen tijden werden lijken verbrand, hoewel ook toen niet bij alle volkeren. Van de Perzen weten wij o. a., dat zij de lichamen hunner afgestorvenen niet verbrandden, omdat zij het vuur voor heilig hielden en vreesden dit te zullen ontheiligen door die verbranding. De Iberiërs gaven de lijken aan de roofvogels, andere volken aan verscheurende viervoetige dieren, en de Egyptenaren balsemden ze. De Grieken deden tweeledig; zij begroeven en verbrandden de lijken. De Romeinen begroeven ze aanvankelijk; later verbrandden zij ze. De eerste Christenen reeds meenden hunne dooden te moeten begraven; de catocomben zijn daar als getuigen van hunne opvatting.

Tijdens de groote Fransche omwenteling herleefde de zin tot het verbranden van lijken weer, en geen wonder; men volgde toen zoo gaarne de gewoonte der oude republieken. Te Parijs constitueerde zich in die dagen eene commissie voor lijkverbranding, welke een rapport bij den raad van Frankrijks hoofdstad indienden, dat goedgekeurd werd. Volgens het plan, in dat rapport neergelegd, zou buiten Parijs een groot terrein, een doodenveld, worden beschikbaar gesteld voor het beoogde doel; een veld omsloten door vier muren in de binnenzijde waarvan tal van nissen. Vier groote toegangen zouden naar dat veld voeren. In het midden daarvan zou een centraal monument worden opgericht, in den vorm eener pyramide, beneden ingericht als lijkoven, boven dienstdoende als schoorsteen. In de pyramide zou de asch van groote mannen bewaard worden.

In de stad zelve zouden vier gebouwen bestemd worden tot voorloopige bewaring der te verbranden lijken, gebouwen van eigenaardigen vorm, met een drievoet in het midden, waarop welriekende oliën zouden gebrand kunnen worden. De lijken moesten worden gelegd op marmeren tafels en zouden in door vier paarden (door vier mannen te voet geleid) getrokken lijkwagens, met een commissaris en twee trombonisten vooraf, 's avonds worden overgebracht naar de verbrandingsplaats. De bloedverwanten zouden kunnen volgen, hetzij te voet of anderszins, en de stoet zou gesloten worden door militairen. Dit aangenomen plan kwam echter niet tot uitvoering en de lijkverbranding geraakte op den achtergrond tot 1869.

Toen stierf in Italië een radjah, die den wensch had geuit te worden verbrand, ingevolge de gebruiken zijner nationaliteit.

Buiten Napels werd na verkregen verlof daartoe een brandstapel opgericht van welriekend hout. Het verbrandingsproces veroorzaakte echter veel walm en duurde 24 uur. Die weg kon dus voortaan niet meer gevolgd worden en de mannen der wetenschap, inzonderheid in Italië, togen aan het werk met proefnemingen, om alzoo tot het beste meest practische lijkverbrandingssysteem te geraken.

Terloops deelde spreker nog proeven mede van het verbranden van lijken »en masse" tijdens den oorlog 1870—71.

De chemisten, vooral in Italië, namen proeven op het gebied der lijkverbranding o. a. met gasvlammen in een sarcophaag. De professoren Polli en Gurini bestudeerden ijverig dit onderwerp, en met succes. Laatstgenoemde vond zelfs eene vloeistof uit, waarmede, door vereeniging met een dierlijk bestanddeel, eene blauwe vlam ontstond en oogenblikkelijk verbranding intrad. In het klein en in theorie bleek dat goed te gaan, maar in de praktijk niet. Daarop bedacht Gurini een lijkoven en met hem ook anderen. Zij trachtten te voldoen aan de vereischten, welke bij lijkenverbranding moeten gesteld worden.

Er mag in de behandeling niets stootends zijn voor de toeschouwers; er mag geene onaangename lucht waar te nemen zijn; er mogen geene verbrandingsproducten te zien wezen; het verbrandingsproces mag niet te lang duren en ook niet te kostbaar zijn.

Behalve vele anderen hebben voornamelijk Gurini en Siemens het met hunne ovens reeds ver gebracht. Bij de ovens van Gurini strijkt de vlam, door hout gevoed, langs het lijk; bij die van Siemens (gasoven) komt het lijk in het geheel niet met de vlam in aanraking; het vergaat alleen door eene zeer felle hitte, bij sommige ovens tot 1100 graden. Bouvry heeft de oven van Siemens verbeterd en verkreeg daardoor een veel snellere verbranding, eene niet gering te achten verbetering.

Het verbrandingsgebouw bestaat evenwel niet enkel uit een oven, maar moet ook gelegenheid bieden voor het neerzetten van de lijken en voor verschillende uitvaartplechtigheden. Het neerleggen voor de verbranding moet zoo min stuitend zijn als maar eenigszins mogelijk is. Men meende het best te doen het voor te stellen alsof men het lijk begroef; eene eenigszins primitieve handeling, zeide spreker, — men is toch vóór of tegen lijkverbranding! Het vuur te zien is echter ontegenzeglijk zeer stuitend. De kist dale veeleer, als nu gewoonlijk geschiedt, ongemerkt in den oven.

De plaats van den eigenlijken oven is verschillend: gelijkvloers (Zürich) en onder den grond (Gotha).

Het gebouw moet een plechtig uiterlijk hebben. In Engeland maakte men er eene Gothische kerk van, met een toren als schoorsteen. Het crematorium te Kopenhagen maakt een zeer goeden indruk en is buitengemeen geslaagd. Het is bijzonder origineel geïnspireerd door klassicisme en door de grafmonumenten der oude volken, en ligt in een zeer schoone omgeving. Bij de meeste gebouwen voor lijkverbranding is de renaissance vorm gevolgd, zoo te Gotha, met eene groote urnhal in het midden en in de zijvleugels lokalen voor den dienst. In het gebouw behooren ook

te zijn zalen voor het houden van sectie en om den dood te constateeren, voor de plechtigheden en voor de familie, die er bijeen kan komen.

Het plan voor Hilversum, waar, zooals bekend is, een crematorium (koepelvorm) zal opgericht worden, geeft ééne groote hal aan; minstens was eene afzonderlijke receptie-zaal noodzakelijk geweest.

In Italië en Amerika, waar vele lijken verbrand worden, moet eene flinke ruimte zijn voor het bewaren der urnen met asch, voor zoover die niet door nabestaanden worden medegenomen.

Er is ook sprake geweest van het oprichten van een Crematorium op een terrein nabij Leiden, waarvan echter is afgezien. Een ontwerp voor dat gebouw, ook met koepelvorm, doch overigens minder eenvoudig ingericht dan dat te Hilversum, werd door den heer Knuttel ontworpen. Tot toelichting dienden teekeningen op groote schaal van de ovens van Gurini en Siemens, verschillende gravures en plaatjes van gebouwen voor lijkverbranding, zoowel in- als uitwendig; het plan voor Leiden enz.

Deze bijdrage werd met aandacht gevolgd en verdiende dat ongetwijfeld om hare duidelijkheid.

De heer Jesse bracht daarna ook namens den heer Ad. J. van Achterberg rapport uit over vraag I. Waarschijnlijk zal het debat over deze vraag nogmaals aan de orde worden gesteld.

De heer van Ruyven bracht namens een commissie rapport uit over een cementsteenen riool, op verzoek ingezonden door den heer Stoel, cementsteenfabriekant te Alkmaar; dit riool was gemaakt als hebbende bijzondere voordeelen voor aansluiting, daar de wanden bestonden uit cementsteenen blokjes, die dan evenals bij een gemetseld riool bij aansluiting eener spruit weggebroken konden worden. Dit is echter niet het geval, want wordt dergelijk riool gemaakt zooals het behoort en de stukken met cement aan elkander gemaakt, dan verkrijgen we gelijken toestand als bij een gewoon cementriool, namenlijk een geheel, zoodat met het oog op aansluitingen het gemetselde riool nog altijd de voorkeur verdient.

AFDEELING UTRECHT. 1 Dec. 1891. Nadat door den Voorzitter, deze tweede wintervergadering was geopend, werd aan den heer J. W. Molijn het woord verleend en werd door deze eene voordracht gehouden, betreffende de op zijn fabriek te Gouda vervaardigde rietplanken, welke voordracht door verschillende monsters, teekeningen en proeven werd toegelicht. Met de meeste aandacht werd deze bespreking door een betrekkelijk groot aantal aanwezige leden en geïntroduceerden gevolgd, en achtereenvolgens een gretig gebruik gemaakt, door de aanwezigen, van de gelegenheid, die den heer Molijn aanbood, om alle verdere inlichtingen omtrent zijn fabriekaat te verstrekken.

Met den welgemeenden dank, die de Voorzitter na afloop der voordracht den heer Molijn bracht, stemden natuurlijk alle aanwezigen ten zeerste in. Vervolgens werden door den Voorzitter, na mededeeling van eenige ingekomen stukken, ter sprake gebracht, de door het bestuur det Maatschappij gestelde vragen. Op vraag V was bereids door een ingezetene van Utrecht, niet-lid der afdeeling, een antwoord ingezonden, waarover na discussie besloten werd, dit ter bekwamer tijd aan het bestuur der Maatschappij op te zenden. Voor eenige der overige vragen werden op voordracht van den Voorzitter commissies benoemd, en wel voor vraag IV de heeren v. Lunteren, Breebaart en v. Straalen, voor vraag VII de heeren Vreeswijk, v. d. Weiden en Janssen, voor vraag IX de heeren Nijland, v. Vlooten en v. Leeuwen, en voor vraag X de heer Kok. Door genoemde heeren zullen in Februari en Maart, besprekingen dienaangaande worden gehouden.

BERICHTEN.

Ongeveer 5 jaren geleden werd te Dordrecht opgericht de »Vereeniging voor Vak en Kunst", die hoofdzakelijk streeft naar bevordering in het algemeen van de Nederlandsche Kunstnijverheid, en reeds menig bewijs geleverd heeft hare taak ernstig op te vatten. Daarom meende zij dan ook gerechtigd te zijn, haar eerste lustrum niet onopgemerkt te mogen laten voorbijgaan. In October j. l. besloot zij, geheel in den geest van haar streven, bij die gelegenheid eene tentoonstelling te houden van Oude en Nieuwe Kunstnijverheid. Een waarborgfonds was spoedig volteekend, en een ander bewijs, dat de onderneming in het algemeen op belangstelling mag bogen is wel dit, dat de heer Nebben Sterling, Burgemeester van Dordrecht, het Eere-Voorzitterschap van het Tentoonstellings-commité heeft aanvaard.

Ten einde de gewenschte uitbreiding aan de zaak te geven, werd aan het Bestuur der Vereeniging een commissie van bijstand, bestaande uit kundige stadgenooten, toegevoegd, die te samen provinciale comités hebben benoemd, voor elke Provincie uit drie personen bestaande, die door hunne maatschappelijke positie, door hunne belangstelling voor- en kennis van vroegere en hedendaagsche kunstvoortbrengselen, op dit gebied een naam hebben verworven. In April 1892 zal deze tentoonstelling worden gehouden in de lokalen van het pas voltooide gebouw »Kunstmin."

Nadere bijzonderheden zullen in een volgend blad worden medegedeeld.

Door de Maatschappij »Niel-on-Rupell", die de Josson-cement vervaardigt, zijn een reeks proeven genomen omtrent verschillende samenstellingen van cementmortel tegenover trasmortel. De heer A. E. Braat te Rotterdam heeft de uitkomsten der meest doelmatigste van deze proeven in een brochure verzameld, die hij belangstellenden kan aanbieden.

Uit de verschillende staten blijkt, dat de prijzen per M^3. trasmortel, altijd hooger zijn dan die van cementmortel, bij gelijk weerstandsvermogen van die mortels. Voor trasmortel werd bij de beproevingen tras gebruikt, die even fijn gemalen is als cement; gewoonlijk is de tras grover dan cement. Fijnere maling van tras verhoogt eenigszins den prijs daarvan.

In de voorrede van de brochure zegt de heer Braat dit aan te halen, »omdat inlandsch gemalen tras door vele fabriekanten wordt afgeleverd op een fijnheid van 40 à 50% grof achterblijvende op een zeef van 900 mazen per cM^2., terwijl buitenlandsch gemalen tras gewoonlijk niet meer dan 20 tot 30% grof achterlaat; en uitgaande van de stelling, dat hetgeen niet door een zeef van 900 mazen gaat, gelijk staat met zand, is het nuttig hierop bijzonder de aandacht te vestigen."

Meerdere inlichtingen dan uit de staten kunnen voorspruiten, worden op aanvraag gaarne aan belangstellenden verstrekt, en de fabriekanten zijn genegen ook aan hen, die zich de moeite willen getroosten de beproevingen te vergelijken, kosteloos hunne instrumenten ten gebruike in leen te geven.

Men zal wel doen, de vergelijkende cijfers der staten eens in aanmerking te nemen.

Een aantal Duitsche beeldhouwers zijn thans werkzaam aan de versiering van het gebouw van den Rijksdag te Berlijn; het zijn de heeren Eberle en Maison in München, Schaper, Hundrieser, Eberlein en Lessing in Berlijn, Diez in Dresden, Behrens in Breslau, Schierholz in Frankfort a./M. en Bolz in Karlsruhe. Schaper en Hundrieser voeren ieder de versieringen van een gevel uit en de bekronende figuren daarvan, voorstellende de werken des vredes onder de hoede van de macht des Rijks.

De overige beelden zijn 16 steenen figuren van 3.80 M. hoogte, waarvan vier op elk der vier hoektorens komen te staan. Zij geven gezamenlijk een beeld van de materieele en geestelijke krachten die den modernen staat uitmaken en in stand houden, namelijk akkerbouw, veeteelt, wijnbouw en bierbrouwerij, als de bedrijven der volksvoeding; handel en scheepvaart, werktuigbouw kleine industrie, electrotechniek, als de hoofdtakken van handel en nijverheid; zedelijke opvoeding en onderwijs, kunst en letterkunde, als de ethische elementen der volksbeschaving; rechtspleging en staatkunde, de weêrkrachten te land en die te water, als de uitingen van de macht van den staat.

De Rotterdamsche Schouwburg, die, zooals reeds gemeld is, de vorige week in trekgeld *f* 76.000 opbracht, werd den 2en December j. l. naar *f* 36.000 daarboven afgemijnd door de heeren Muller en Droogleever Fortuijn.

BENOEMINGEN, OPEN BETREKKINGEN ENZ.

Bij Kon. besl. is, met 1 December a. s., aan L. A. Reuvens op zijn verzoek, eervol ontslag verleend als Hoofdingenieur van den Waterstaat 1e kl., behoudens aanspraak op pensioen en met dankbetuiging voor de door hem in die betrekking aan den lande bewezen diensten; — en zijn benoemd: tot Hoofdingenieur bij den Rijks-Waterstaat 1e kl. W. F. Leemans, thans Hoofdingenieur 2e kl.; — tot Hoofdingenieur 2e kl. G. A. Esscher, thans ingenieur 1e kl.; — tot ingenieur 1e kl. R. J. Castendijk, thans ingenieur 2e kl; — tot ingenieur 2e kl. H. Wortman, thans ingenieur 3e kl.; — en tot ingenieur 3e kl. A. A. H. W. König, thans adspirant-ingenieur.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN

AANBESTEDING. 8358

Op Dinsdag den 29sten December 1891, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek N°. 555.

Het maken van de uitbreiding der GOEDERENLOODSEN, het maken van eene VEELADING en eenige diverse werken op het station Arnhem.

Begrooting f 23000.—

De besteding geschiedt volgens § 71 van het bestek.

Het bestek ligt van den 1sten December 1891 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur F. SASSEN te *Nijmegen* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van *f* 1.—.

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden den 19den December 1891, ten 11 uur voormiddag.

UTRECHT, den 28sten November 1891.

ROLLUIKEN.

van **Staal** of **Hout** met Staalband doortrokken of met verstelbare lichtopeningen, zelfrollende, met drijfwerk, enz.. enz. 8359

E. en P. ROTTSIEPER, *Remscheid* Rijnpruisen.

AANBESTEDING. 8360

Op Maandag den 21sten December 1891, des middags te *twaalf* ure, zal door Burgemeester en Wethouders der gemeente *Leiden*, op het Raadhuis aldaar, AANBESTEED worden:

Het maken van de Paalfundeering met de Fundamenten voor een ARCHIEFGEBOUW aan de Boisotkade

en

Het maken van een SCHOEING en eenig grondwerk in de Witte Singel langs de Boisotkade.

IN TWEE PERCEELEN.

Het bestek en de teekeningen liggen ter inzage aan de *Stads-timmerwerf*, op eiken werkdag de besteding voorafgaande, van 's morgens te 9 uur tot 's namiddags te 4 uur, en zijn aldaar à *f* 1.— per stel verkrijgbaar, zoolang de voorraad strekt.

Aanwijzing ter plaatse zal worden gehouden op Dinsdag 15 December a. s., des voormiddags te 11 uren.

Verdere inlichtingen op het bureau van Gemeente-werken dagelijks tusschen 1 en 2 uren.

8361

BENNEWITZ & Co.

— DAMRAK 85 AMSTERDAM. —



DE LINT & Co. Rotterdam.

Vertegenwoordigers van **JOS. F. EBNER te Londen**, leveren in uitsluitend eerste kwaliteit,

MARMER-MOZAIEK en TERRAZZOVLOEREN.

alsmede 8362

— GLASMOZAIEK —

Zestien Bekrooningen.

J. KROON Rz., Nieuwendam bij Amsterdam.

ASPHALTDAKPAPIER. CARBOLINEUM. 8363

Regenbakken, reservoirs, kelders, vijvers, welputten, beerputten, riolen, duikers, afwateringbuizen, waterbakken, voerbakken, muurbedekkingen, vorsten enz. van $\frac{\text{cement}}{\text{ijzer}}$ Systeem Monier.

— RIETPLANKEN. —

DECOLORATUUR.

Beste en goedkoopste middel tot het verwijderen van oude verflagen op hout, ijzer of steen en tot het wegnemen van vlekken op hardsteen, marmer enz.

Proefblikken inhoudende 2½ KGr à f 1.75, franco door het geheele Rijk.

Groote blikken inh. 6 KGr. à f 3 00 af Fabriek.

H.H. INGENIEURS, ARCHITECTEN, FABRIKANTEN ENZ.

worden attent gemaakt op **RIPOLIN** eene nieuwe verf van **bijzondere** en **belangrijke** eigenschappen, en worden uitgenoodigd door proeven daarmede kennis te maken.

RIPOLIN is voor onmiddellijk gebruik gereed en kan door iedereen **zonder oefening** worden toegepast.

RIPOLIN vervangt grondverf, olieverf en vernis.

GEDEPONEERD FABRIEKSMERK. RIPOLIN

RIPOLIN droogt binnen eenige uren, barst niet en geeft aan de daarmede beschilderde voorwerpen eene fraaie, porseleinachtige oppervlakte, die langzamerhand zeer hard wordt.

RIPOLIN loopt gedurende het opdrogen van zelf glad.

RIPOLIN wordt gebezigd op metaal, cement, kalk, gips, steen, hout, glas, papier enz.

IJzer wordt door **RIPOLIN** volkomen tegen roest beschermd.

RIPOLIN wordt in alle kleuren geleverd, in gemakkelijk te openen en te sluiten blikken van 2, 5 en 10 Kg., en in vaten van 30, 60 en 200 Kg.

Kleurenkaarten, uitvoerige prospectussen en prijslijsten worden op aanvraag franco toegezonden door de 8364

RIPOLIN—FABRIEK TE AMSTERDAM.

Kantoor: Langestraat 5 en 7 bij de Brouwersgracht.

ROLLUIKEN van Staal of Hout worden sinds 1860 onder garantie geleverd door den uitvinder en fabrikant WILHELM TILLMANNS, REMSCHEID.

Generaal Agent voor Nederland en Koloniën: T. G. TISSOT Jr. Amsterdam.

D. C. MOLENKAMP Jr.

Patentsloten en Krukken,

ENZ. ENZ.

IJZERWAREN, BOUWARTIKELEN.

BRONS- en NICKELWAREN voor

8366 ***ARCHITECTUUR-DECORATIE.***

AMSTERDAM. KALVERSTRAAT 165.

DE LINT & Cie.

Rotterdam.

PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:

VILLEROY & BOCH,

BOCH FRÈRES

MINTON HOLLINS & Cie.

Trottoir-IJzersteen en Cementtegels.

Groote voorraden. 8367

CARBOLINEUM AVENARIUS. CARBOLINEUM AVENARIUS.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon

BOUWKUNDIG WEEKBLAD
ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

12 DECEMBER 1891.

Redactie: Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, G. BROUWER Jr. en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct

Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Het Bestuur der Maatschappij heeft van de Nederlandsche Regeering eenige exemplaren ontvangen van het programma der in 1892 te München te houden Internationale Kunsttentoonstelling, en de voorwaarden tot deelneming daaraan.

De Minister van Binnenlandsche Zaken voegt daarbij het bericht, dat de opening der Tentoonstelling is vastgesteld op 1 Juni, de sluiting in het laatst van October 1892, en dat de termijn van aanmelding is opengesteld tot 14 Maart, terwijl de inzending der kunstwerken van 1 tot 15 April 1892 behoort te geschieden.

Het reglement dezer Tentoonstelling ligt ter inzage in het Gebouw der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, en wordt op aanvrage aan belangstellenden toegezonden.

RIETPLANKEN,

voordracht, gehouden in de Afdeeling Utrecht op 1 December 1891

DOOR DEN HEER **J. W. MOLIJN.**

Tot vóór 2 jaren waren rietplanken een hier te lande nog onbekend bouwmateriaal; ze werden in 1880 door Giraudi in Bern uitgevonden en sedert in Zwitserland, Duitschland en Frankrijk veelvuldig toegepast. Het is zoo geheel in den geest van den tijd, dat overal getracht wordt die materialen te vinden, welke bekorting van bouwtijd kunnen bevorderen. In dit opzicht verdienen rietplanken uwe aandacht.

De samenstellende grondstoffen, gips en riet, zijn sinds eeuwen bekend en gebezigd voor lichte afsluitingen, zooals plafonds en separatiemuren. Het groote verschil in de toepassing van de gewone berieting met kalk- en gipsbepleistering, en rietplanken, ligt in de eerste plaats daarin, dat de eerste ter plaatse van den bouw wordt samengesteld en uitgevoerd, waarbij betrekkelijk lange tijd vereischt wordt om geheel af te zijn, en dat de laatste, de rietplanken, in de werkplaats gereed gemaakt en in de lucht gedroogd worden, zoodat de daarmede verkregen plafonds en afscheidingen, dadelijk voor het gebruik geschikt zijn, n.l. niet meer behoeven te drogen, niet nawerken, onmiddellijk afgewerkt, d. i. behangen of beschilderd kunnen worden Daarbij blijft toch het voordeel behouden een materiaal van gering soortgelijk gewicht (0.8 of 800 Kg. per M^3) te verwerken.

De grondstoffen, die in hoofdzaak tot het fabriceeren van rietplanken gebruikt worden, zijn riet, gips en water, die van de beste kwaliteit moeten zijn — zooals eerste soort matriet, recht van stengel, taai van bast en prima Belgische gips; daarvan, en van de wijze waarop het riet in de gipsmassa verdeeld wordt, alsook van de hoeveelheid riet die daarin voorkomt, hangt de deugdelijkheid van de rietplank in hoofdzaak af.

Het riet, dat hier aan de eischen voldoet, moet zijn best maasriet, van verschillende zwaarte of dikte van stengel, en gesorteerd worden in dik en dun riet, om er dienovereenkomstig dikke of dunne rietplanken van te maken.

Het gips moet met veel water aangemaakt, toch een groote hardheid verkrijgen en een bepaalden tijd van bin-

ding hebben, om een gelijkmatig fabriekaat te leveren. Met bijvoeging van kalk moet zeer voorzichtig gehandeld worden, omdat de gegoten kalk niet zoo spoedig versteent en aanleiding geeft tot nawerking, de hardheid vermindert en het droogen en droogblijven nadeelig is.

Verdere bijmengsels worden soms voor bepaalde doeleinden gewenscht, zooals zaagsel of stroohaksel voor grootere lichtheid, aluin voor grootere hardheid, ijzervitriool voor weerstandbieding aan de buitenlucht. Van veel belang zijn deze bijvoegingen niet, omdat bijv. geringer soortelijk gewicht door meer riet, grootere hardheid door minder watergebruik verkregen worden en men hier te lande gips bijna nooit voor buitenwerk gebruikt en dan altijd een beschermende verflaag aanbrengt.

Volgens onderzoekingen aan de polytechnische school te Zürich, heeft een rietplank, waarin het riet de halve doorsnede beslaat en gelijkmatig in de gips verdeeld ligt, het grootste weerstandsvermogen bij een soort. gewicht van 0,8. Dat dit weerstandsvermogen betrekkelijk zeer groot is, vindt zijn verklaring in de samenvoeging der vele rietstengels in den vorm van holle dunwandige cilinders uit taaie vezelstof.

Hierbij zij nog opgemerkt, dat het riet volkomen rotvrij en het gips gesteriliseerd, d. i. ongeschikt tot opnemen van bacteriën en ziektekiemen gemaakt kan worden.

Eenige eigenschappen der rietplanken heb ik reeds genoemd: als hardheid, weerstandsvermogen tegen druk en buiging, onveranderlijkheid in afmetingen. Voorts zijn nog te noemen: duurzaamheid, slechte geleiding van geluid en warmte; onbrandbaarheid en verder wering van muizen en ongedierte, voldoende vastheid om spiegels en schilderijen te dragen. Bij de bespreking van eenige uitgevoerde werken zal ik gelegenheid hebben nog op deze eigenschappen te wijzen.

De toepassingen van rietplanken, die ik in overleg met den uitvinder en volgens zijn stelsel vervaardig, gemaakt kunnen worden, zijn vele, als: voor plafonds aan houten of ijzeren bindten, vlak of gewelfd; separatiemuren, vullingen en beschotten met of zonder houten of ijzeren regelwerk, hetzij massief of hol; ventilatiekokers; drooginrichtingen; isoleerlagen tusschen vloeren en plafonds tot demping van het geluid; dakbeschieting om temperatuurverschillen minder voelbaar te maken, vooral, aan shed-daken in spinnerijen en weverijen; overkapping van ruimten zonder verdere hout- of ijzerconstructies; bekleeding van versch gemetselde en vochtige muren, die dadelijk behangen of beschilderd moeten worden; voor bekleeding van schoorsteenpijpen, ketelmuren enz., om warmte uitstraling te beletten; bekleeding van bakken en legkelders, zooals in brouwerijen en ijsfabrieken, om een lage temperatuur te behouden.

Het vervoer biedt geen moeielijkheden, als men zorgt de rietplanken steeds hoogkantig, nooit op hun plat te dragen of te rijden.

Het zagen, spijkeren, boren en schaven geschiedt met de gewone timmermansgereedschappen, die er niet door lijden, omdat er geen harde stoffen in voorkomen. Een scherpe zaag met fijne tanden en weinig zetting, geeft de beste zaagsnede.

De draadnagels behooren te zijn zwaar verzinkt met groote platte koppen, opdat de rietplank goed vastgekneld kan werden. Het inslaan der draadnagels veroorzaakt bij eenige handigheid geen scheuren; zoo gewenscht, kunnen de gaten aan de uiteinden voorgeboord worden. Overigens hinderen die scheurtjes niet, vermits de draadnagelkop het geheel vastklemt.

Bij het gebruik van rietplanken, zoowel voor plafonds als voor afscheidingen, gewelven, kokers enz., is het steeds noodig de voegen goed met specie te vullen, die uit gips met wat kalk bestaat. Een goed gevulde en verbonden voeg is minstens even sterk als de rietplank in de langsrichting zelve. Bij plafoneering zal gewoonlijk de rietplank dwars op de bintlaag gespijkerd worden. De eerste rietplank bevestigd zijnde, wordt de specie vlug opgestreken en de volgende stevig aangedrukt en zonder eenige verschuiving aangespijkerd.

De praktijk heeft geleerd, dat het bij staand werk rationeel is de rietplanken horizontaal aan te brengen en wel om de volgende redenen.

De verdiepinghoogten wisselen zeer af, zoodat het maar voor hoogten tot 3 M. mogelijk is, rietplanken uit één stuk te nemen. Voor grootere hoogten zou het noodig zijn, stukken van verschillende lengte op elkander te zetten; zulk een muur goed recht of vlak te houden, is ondanks de bijgestelde profielen moeielijk; evenzoo worden de voegen meestal zeer ongelijk, omdat het aandrukken der rietplanken lastig is en de geheele muur daardoor minder sterk wordt.

De rietplanken dus liggende te plaatsen, verdient de voorkeur. Om de noodige sterkte bij lange muren te verkrijgen en het materiaal slechts met zeer gering verlies te gebruiken, moet er voor gezorgd worden, dat de korte, staande voegen in de verschillende lagen behoorlijk afwisselen; gewoonlijk kan men de korte voeg dan dekken met een stuk, dat aan weerszijden een halven meter of meer oversteekt, en voorts kan de korte voeg nog versterkt worden door het inslaan van schietspijkers

Profielen moeten op afstanden van 1.50 à 2 M. gesteld worden.

Deur- en lichtkozijnen kunnen vooraf gesteld worden, òf nadat de muur geheel klaar is. De verbinding van muur met kozijn geschiedt zoowel door schietspijkers als door overstekende lijsten, als architraven, waartusschen de muur ingeklemd moet zijn. Onmiddellijk boven den kozijndorpel mag geen korte voeg gebracht worden, wel in de daarboven liggende andere lagen. Hoewel het niet zoo gemakkelijk werkt, zou het toch aanbeveling verdienen, eerst den muur te maken en af te pleisteren en dan tot het stellen van de kozijnen in de daarvoor gespaarde openingen over te gaan. Men vrijwaart daardoor het houtwerk voor bemorsing met pleister; de bepleistering gaat tot onder het architraaf door en kan eerst drogen, waarbij krimping plaats heeft. Gevaar voor krom- of scheluw trekken van het lijstwerk, door de aanraking met de natte specie, wordt dan ook vermeden.

Hetgeen ik reeds over de voegen in het algemeen gezegd heb, geldt ook voor den aanleg van plafonds. Deze zijn aan beide zijden brandvrij. De rietplanken worden op elk bint met 2 verzinkte spijkers bevestigd, waarbij vooral te zorgen is, dat de draadnagels de rietplanken goed vastzetten, omdat de geringste beweeglijkheid aanleiding tot scheuren kan geven. Het is wel goed, dat de korte voegen op het hart van de binten vallen, noodzakelijk is het niet, als de voegen goed

gevuld worden. Ook hier is het raadzaam de korte voegen op verschillende binten te leggen; het is echter geen vereischte en vertraagt het werk.

Kan men voor staand werk met een uniforme lengtemaat der rietplanken volstaan, anders is het bij plafonds, als de korte voegen op de binten moeten liggen, omdat daardoor soms van elke rietplank 50 à 60 c/m verloren gaan. Om hieraan te gemoet te komen, maak ik de plafondplanken van 3 c/m dikte in elke afmeting tot 3 M. toe.

Om plafonds tegen ijzeren binten aan te maken, worden de rietplanken, rustende op de flenzen gelegd, maar ingekeept, opdat ze ongeveer 1 à 1½ c/m doorhangen, zoodat de onderkanten der binten nog slechts onbedekt zijn. Hierin wordt voorzien door een laagje gips, dus zonder kalk; om aanhechting aan het ijzeren bint te verkrijgen, mogen deze niet geverfd of gemenied worden, maar dun met portlandcement bestreken zijn. Opdat de rietplanken bij het afpleisteren niet opgelicht worden, zet men ze met specie aan de ijzeren binten vast, of door latten of klossen steunend, tegen de bovenflens.

Men kan ook nog een dergelijke constructie toepassen, waarbij gelegenheid is den vloer op de ijzeren binten te spijkeren in houten ribben. Voor zulke plafonds wordt de dikte van de rietplank 5 c/m en kan zij dan met goed gevolg trogwulfjes vervangen. Op eene combinatie van betonvloeren en rietplanken plafonds, zal ik straks nog wijzen.

Tot de plafonds mag ik ook rekenen de vullingen der vakken tusschen kinderbinten. Men maakt ze door latten tegen die binten te spijkeren, waartegen de rietplanken steun hebben, als ze aangespijkerd worden. Een andere constructie is, de kinderbinten van sponningen te voorzien, zooals bij een plafond in het Raadhuis te Nieuwer-Amstel is geschied. Zijn de vakken zeer smal, dan kunnen de rietplanken in de richting der kinderbinten aangebracht worden, — bij grootere afstanden beter dwars. Bij deze plafonds is het droog zijn om dadelijk beschilderd te worden, zeker een voordeel.

Tusschenplafonds of geluidwerende afsluitingen tusschen vloeren en plafonds en van rietplanken gemaakt, worden op latten, langs de binten aangebracht zonder specie, en zijn zeker te verkiezen boven de gebruikelijke vullingen met krullen, spaanders, of turfmolm, die wegens brandgevaar, het opnemen van ziektekiemen, rotting en zwamvorming vermeden moesten worden, terwijl de zoo uitstekende slakkenwol meestal te duur uitkomt. Indien het hier te lande, evenals in Duitschland meer algemeen gebruik was, om de gehoorigheid tusschen twee verdiepingen op te heffen, zou ik reeds een aan rietplanken zeer nauw verwant materiaal hebben aangeboden, dat bij veel grootere lichtheid de overige eigenschappen met deze gemeen heeft, wel minder sterk is, maar door groote poreusheid belangrijk geluidwerender is.

Heeft reeds een gewoon rietplanken plafond van 3 c/m dikte, een grooter vermogen geluid te dempen, dan een enkel beriet plafond, door de tusschenplafonds van 3 of 5 c/m dikte met de daaronder en daarboven zich bevindende luchtspouwen wordt het doel volkomen bereikt.

Tusschenmuren van rietplanken dienen ter vervanging van drijfsteen, latten muren en houten beschieting. De constructie heb ik reeds bij de voegen en het verband behandeld. De eerste laag rietplanken wordt op den vloer aan beide zijden door schietspijkers bevestigd; zoo ook de aansluiting aan houten stijlen, terwijl de verbinding aan metselwerk door gipsspecie geschiedt, waarbij steeds te zorgen is, dat eene goede aanhechting aan een versche oppervlakte, door de beraping te verwijderen, mogelijk is.

De hoeken worden gevormd door stijlen met of zonder sponningen of door vertanding. Ook over het plaatsen van deur- en lichtkozijnen sprak ik reeds; ik wil daar nog aan toevoegen, dat het alleen dàn noodig is, de kozijnstijlen te doen doorgaan van vloer tot vloer, als er door het gewicht der muren doorbuiging van de bintlaag te vreezen is. Daar reeds de muurdikte gering is (5 à 7 cM. gewoonlijk), wordt het in dergelijk geval moeielijk voldoende stevige stijlen te plaatsen, als tevens verlangd wordt, deze onder de pleisterlaag te verbergen.

Afscheidingen met rietplanken kunnen, even als bij latten-muren, aan stijl- en regelwerk bevestigd worden; dan kunnen rietplanken van 3 cM. gebruikt worden, in alle andere gevallen is de dikte 5, 7 cM. of meer. Voor gewone huizen, waar dergelijke separaties weinig te lijden hebben en lichte deuren ingehangen worden, is de maximumhoogte 3.50 M. voor een muurdikte van 5 cM., voor grootere verdiepinghoogten, 7 cM. of meer.

Het komt mij niet rationeel voor, de massieve rietplanken zwaarder dan 7 cM. te maken (wegende per M^2 52 à 53 Kg.); in gevallen waar muurdikten van 10 cM. en meer verlangd worden, gebruike men een dubbele beschieting rietplanken van 3 cM. tegen stijl- en regelwerk, of een hollen muur van dit materiaal, zonder houtwerk daartusschen Daartoe dient dan de holle zevenduimsche plank, die een zeer sterk verband der rietplanken onderling mogelijk maakt, en bij 10 cM. muurdikte hetzelfde gewicht heeft als een massieve muur van 7 cM. Deze plank kan op verschillende wijzen met andere plankdikten gecombineerd worden, om 12 en 14 cM. dikke muren te zetten. De kanalen of holten in deze muren kunnen, zoo gewenscht, ook voor ventileering gebruikt worden. In aansluiting hiermede, n. l. de vrijstaande afscheidingen, komen de beschietingen tegen vochtige of versch gemetselde buitenmuren in aanmerking, die of op latten gespijkerd uitgevoerd worden, of zonder houtwerk, enkel uit rietplanken, bijv. holle 7 duimsche, bestaan. Het hierbij gebruikte hout moet tegen rotting beveiligd zijn; bovendien kan men de rietplanken aan de spouw-zijde teeren en met asphalt papier bekleeden.

Een goede afsluiting kan ook nog daardoor verkregen worden, dat de muur met houtcement bestreken wordt, waarin de rietplanken vastgedrukt en gespijkerd worden. De laag houtcement moet natuurlijk zoo dun mogelijk zijn, omdat anders die stof zal afzakken. De muurbekleedingen op latten zijn 3 cM. dik, de latten staan 1 M. van elkaar.

De beschieting der dakverdieping behoeft wel niet gedetailleerd besproken te worden; het resultaat daarbij verkregen, is: minder brandgevaar, reinheid, dichte afsluiting tegen ongedierte, 's zomers minder hitte, 's winters geen vorst.

Hoewel het gebruik van rietplanken in hoofdzaak tot genoemde doeleinden is beperkt, vinden ze ook nog toe-

passing voor ventilatiekokers, waarbij de eigenschappen krimpvrij, glad en isoleerend, tot hun recht komen, alsook voor het maken van gewelven en overkappingen in speciale gevallen. De aanleg en afwerking heeft niets bizonders en wijkt niet af van de gewone wijze van werken.

Nu de afpleistering der rietplanken, welke overal dáár aangebracht moet worden, waar de oppervlakte zichtbaar of vlak moet zijn.

De specie mag bij het drogen maar zeer weinig krimpen, en moet minstens uit half gips en half kalk bestaan.

Eerst worden de rietplanken gekrast met een spijker, draadborstel of roskam, dan met de witkwast bevochtigd, verder op de gewone wijze bepleisterd, zoo zuinig mogelijk, gemiddeld 4 à 5 mM. dik.

Hier begint de eigenlijke lijdensgeschiedenis der rietplanken.

Na eerst den architekt tot het gebruik daarvan bewogen, na de bezwaren van den aannemer en diens wenschen weerlegd te hebben, of daaraan tegemoet gekomen te zijn, na ook den tegenzin van den timmerman, die bang is zijn kleeren wit te maken en zijn gereedschap te bederven, en van den metselaar, die verklaart geen zulk droog materiaal te kunnen verwerken, overwonnen te hebben, stuit men gewoonlijk op de verklaring van den stukadoor, die het een onmogelijkheid noemt. dat branderige gladde goedje af te pleisteren, zonder dat de pleister er weer afvalt. Gelukkig zijn er nu ook hier te lande bewijzen genoeg geleverd, dat bij goeden wil en oplettenheid die laatste hinderpalen wel overkomelijk zijn, en werken in rietplanken, tot algemeene tevredenheid opgeleverd kunnen worden.

Bij grootere werken en waar niet de schilder onmiddellijk den stukadoor op den voet volgt, kan men eene besparing in de bepleistering verkrijgen, door eerst alle ongelijkheid in ruwe specie met gips vlak te werken en daarop dun over te pleisteren.

De prijzen zijn voor planken 3 cM. dik *f* 1.10, 5 cM. *f* 1.60, 7 cM. *f* 2.— per M²; het plaatsen en bepleisteren kan voor 30 à 50 Ct. per M² gedaan worden, naar gelang der omstandigheden.

In voorraad zijn rietplanken van de verschillende dikten, alle lang 3 M., breed 0.20 M.; op bestelling maak ik ook speciale lengten en profielen.

Hoewel het gebruik van rietplanken nog verre van algemeen is, vindt het artikel steeds meer toepassing; van eenige uitgevoerde werken noem ik o. a.:

Transvaalspoorweg Mij. 400 M². 3 cM. voor looze zoldering op ijzeren kapbinten; warmte-isolatie.
Oranjeboom brouwerij Rotterdam, 60 M²., 5 cM. isoleering koudwater-bak op 7° C.
Franciscaner Brau Rotterdam, 33 M². 5 cM. isoleering bierkelder.
Villa Boschlust, en Peek & Cloppenburg, den Haag, 1050 M². 5×7 cM. muren en plafonds.
Ooglijdersgesticht, den Haag, 150 M². 3 cM., luchtaanvoerkokers.
School te Strijen, 200 M² 3 cM., plafond ond. ijz. kap.
Paleis v. Volksvlijt, 330 M² 3 cM., kleedkamers, brandvrij.
Pand Prinsengracht bij de Brouwersgracht Amsterdam, 675 M². 3 cM. alle plafonds, dak.
Staatsspoorwegen. bij verschillende werken.
Hotel Wittebrug, Scheveningen, 600 M². 5×7 cM. muren, pilasters.
Van Houten, Weesp, 800 M². 5 cM. Moniergewelven.
Raadhuis N.-Amstel 200 M². 4,5×7 cM. plafond enz.
Station Beurs, Rotterdam, 192 M². 5 cM. Isoleerwanden.
Houten villa, Hilversum, 85 M². 7 cM. Isoleerwanden.
Rijksgebouwen te Groningen en Zwolle, 300 M². 3 × 7 cM. Separaties, plafond en geluid isolatie.
Gemeente School, Deventer, 35 M²., vocht isolatie.
West. Handelsterrein, Rotterdam, 360 M². holle muren.
Gelderman Zonen, Oldenzaal, 1700 M². 3 cM. Plafond Shed-daken, spinnerij.
Villa Lunteren, 70 M². 3 cM. Buitenmuur bekleed.
Bewaarschool, Rotterdam, 1050 M². 3 × 7 cM. Plafond en muren.
Ons huis, Amsterdam, 400 M². 3, 5 cM. Plafond aan ijzeren binten en beton vloerafdekking, ventilatie, vocht, geluid isolatie.

Buitenlandsche werken:

Hospitaal, Bern; Kerk, Bern; Droogoven, Aarau.

Vereeniging Vak en Kunst te Dordrecht.

Tentoonstelling van oude en nieuwe Kunstnijverheid.

Gedurende minstens veertien dagen zal in de maand April 1892 te Dordrecht eene tentoonstelling worden gehouden, waarop alle voorwerpen worden toegelaten, die de kunstnijverheid vroeger en heden ten dage heeft voortgebracht.

Geen plaatshuur wordt berekend, en voor rekening der Vereeniging worden alle inzendingen tegen brandschade verzekerd.

De tentoonstelling omvat de volgende groepen;

Groep I. Kunst, toegepast op de versiering van gebouwen, bevattende werken in Steen, Kunststeen, Marmer, Terra-cotta Cement, Pleister enz.

Groep II. Kunst, toegepast op de Stoffeering van gebouwen, bevattende werken in Hout, machinaal Timmer- en Meubelwerk, Meubelen, Kunstdraaiwerk, Spiegel- en Schilderijlijsten in hout, Carton-pierre, en aanverwante grondstoffen, decoratief Schilderwerk, Glasschildering, Behangselpapier, enz.

Groep III. Kunst, toegepast op de bewerking der onedele metalen, bevattende werken in gegoten en gesmeed IJzer, Koper, Lood, Tin enz.; Ciseleer- en Emailleerwerk op Wapens, Haarden en kleine huishoudelijke voorwerpen, enz.

Groep IV. Kunst, toegepast op de bewerking der edele metalen en gesteenten, bevattende werken in Goud en Zilver; Emailleerwerk, Byouteriën, gevatte Juweelen enz.

Groep V. Kunst, toegepast op Glas- en Aardewerk, bevattende voorwerpen in Aardewerk, Porcelein, Glas, Glasgravure, Email enz.

Groep VI. Kunst, toegepast of Stoffen voor Kleeding en Huishoudelijkgebruik, als: Tapijten, voortbrengselen in Wol, Linnen, enz.; Borduurwerk in Zijde en Goud, vrouwelijke Handwerken enz.

Groep VII. Kleederdrachten uit de verschillende tijdperken, Militaire uitrustingen, Harnaschementen enz.

Groep VIII. Kunst, toegepast op vervoermiddelen, als: Rijtuigen, Sleden, Tuigen enz.

Groep IX. Kunst, toegepast op voorwerpen van allerlei aard: Ivoor, Paarlemoer, Schelpen enz.

Groep X. Kunst, toegepast op de grafische kunsten: Hout, Steen- en Metaalgravuren, Lettervormen en Stempels, Calligrafie, Boek- en Wapenversiering, Photografie, Oleo- en Chromolithografie enz.

Groep XI. Kunst, toegepast op Lederwerk, Boekbinderswerk, lederen Galanteriën, Behangsels enz.

Groep XII. Middelen ter verspreiding van kunstzin en goeden smaak, als; Gips-afgietsels; Onderwijsmethoden en Leermiddelen.

Groep XIII. Ontwerpen voor den aanleg van tuinen, alsmede voorwerpen tot hunne versiering als: Vazen, Beeldgroepen, Fonteinen, Cascades en Grotten van rotssteenblokken en werken of versieringen in kurk, Mandwerken, Bloemdragers enz.

Voorwerpen die niet tot oude of nieuwe Kunstnijverheid kunnen gerekend worden, kunnen door de Commissie worden geweigerd.

Voorwerpen van oude Kunstnijverheid worden vrachtvrij, na de tentoonstelling aan de inzenders teruggezonden. Voor de overige voorwerpen komen de kosten van inpakken en terugzending voor rekening der inzenders.

Op de tentoonstelling kunnen voorwerpen worden verkocht; voor eene te houden verloting zullen eenige voorwerpen worden aangekocht.

Aanvragen voor plaatsruimte worden ingewacht vóór 1 Februari 1892.

Op franco aanvraag kan men zich bij den Eersten Secretaris der Vereeniging, den heer H. E. van der Kaa, te Dordrecht, vervoegen tot het bekomen van inlichtingen, programma's, invullingslijsten enz. enz., die ook ter inzage liggen in het Gebouw der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, te Amsterdam.

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

AFDEELING ROTTERDAM. 3 December. Bij het openen der vergadering werd door den Voorzitter de aandacht gevestigd op de in het lokaal tentoongestelde teekeningen, zijnde de bekroonde antwoorden op de Prijsvragen, in 1890 door de Maatschappij uitgeschreven; deze teekeningen werden dan ook door allen met de meeste belangstelling in oogenschouw genomen.

Hierna kwamen ter tafel de tien door het Bestuur der Maatschappij gestelde vragen, en aan de Afdeeling ter beantwoording toegezonden. Nadat deze vragen in algemeene trekken waren besproken, werd besloten, evenals in vorige jaren, voor het meerendeel van deze, verschillende Commissiën te benoemen, om alsdan later de daarop ingekomen antwoorden in een te houden vergadering nader te bespreken.

Door den heer P. A. Boer werd alsnu tentoongesteld een uitgebreide verzameling monsters graniet, van de meest verschillende soorten, uit Zweden, Noorwegen en Schotland.

Met genoegen kunnen wij mededeelen, dat onder deze monsters er vele waren, die zeer schoon zijn, reden waarom zij dan ook met veel genoegen door allen bezichtigd werden en de heer Boer daarvan dan ook den dank der vergaderden ontving.

VEREENIGING „ARCHITECTURA" TE S-GRAVENHAGE. 9 Dec. Nadat de vergadering door den Voorzitter was geopend, en de notulen der vorige gelezen en goedgekeurd waren, werd overgegaan tot de benoeming van eenen Vice-President-Penningmeester, ter vervanging van den heer H. Baron, die, wegens het verlaten der stad, deze functie niet kon waarnemen. Gekozen werd de heer P. J. Lorrie, die de benoeming aanvaardde.

Tot kandidaten voor den Arbeidsraad voor de bouwvakken, te 's Gravenhage, werden gekozen de heeren E. F. Ehnle en K. Stoffels, architekten, alsmede de heeren W. Bresler en W. A. Kramers, patroons. De heeren J. T. Wouters, E. van Rij en J. H. Eshuijs werden benoemd tot afgevaardigden der Vereeniging op de aanstaande algemeene vergadering van den Arbeidsraad, ter verkiezing van leden voor de opengevallen zetels.

Hierna werd door den Voorzitter het woord verleend aan den heer J. C. D. di Gazar, uit Amsterdam, tot het houden eener voordracht over »Persepolis." Spreker bepaalde zich eerst tot eenige bijzonderheden over den godsdienst en het land der oude Perzen, om daarna over te gaan tot eene nauwkeurige beschrijving der burcht »Persepolis", welke hij toelichtte met eene door hem zelf vervaardigde situatie-teekening. Met talrijke bijzonderheden over de verschillende gebouwen en beeldhouwwerken der stad, alsmede vertalingen der inscripties, hierop gevonden, wist spreker de aandacht der vergadering levendig te boeien. Onder welverdiend applaus oogstte de heer di Gazar den dank der vergadering voor zijne schoone voordracht, bij monde van den Voorzitter.

De kunstbeschouwing, voornamelijk bestaande uit »Le Japon artistique", aangeboden door de heeren C. Stal en A. J. Sanders werd met veel belangstelling bezichtigd.

PRIJSVRAAG, uitgeschreven door de Vereeniging tot bevordering der Bouwkunst te Groningen, 1891.

a. Er wordt verlangd een ontwerp van een voorgevel voor een gemeentehuis ten platten lande, gelegen op een vrij terrein.

b. Deze gevel moet een breedte hebben van 16 meter.

c. In den gevel moet worden uitgedrukt, een verdieping gelijkstraats en een bell-étage, die minstens 4 M. boven de straat gelegen is.

d. De ontwerper wordt geheel vrijgelaten in de keuze van stijl en van de te gebruiken materialen.

e. Er wordt verlangd een opstandteekening met verticale doorsnede op de schaal van 1 à 50, benevens een memorie van toelichting.

f. De teekeningen mogen niet gekleurd of gewasschen zijn, noch als schets worden behandeld.

g. Er wordt uitgeloofd een prijs van 25 gulden en een premie van 10 gulden, beiden met het diploma der Vereeniging.

h. Het met den prijs bekroonde ontwerp wordt het eigendom der Vereeniging.

i. De jury van beoordeeling zal bestaan uit 5 gewone leden der Vereeniging, die op eene vergadering bij stemming worden aangewezen.

k. De ingekomen ontwerpen worden tentoongesteld te Groningen, — en te Amsterdam, Rotterdam en 's-Gravenhage, als de aard en het aantal der antwoorden door het Bestuur daarvoor geschikt worden geacht.

l. De ontwerpen worden franco ingewacht vóór of op den 1sten Maart 1892, door den 1sten Secretaris, adres Carolieweg E 64².

m. Aan deze Prijsvraag kunnen deelnemen alle bouwkundigen, woonachtig in de provinciën Groningen, Friesland en Drente

n. Elk ontwerp moet gemerkt zijn met een motto en voorzien van een naambriefje, waarop dat motto van buiten is herhaald, benevens een correspondentie-adres.

o De niet bekroonde stukken worden terugbezorgd.

GRONINGEN, December 1891.

Namens het Bestuur:
L. M. MOOLENAAR, *Voorzitter*
J. P. HAZEU, *1e Secretaris.*

BERICHTEN.

In haar antwoord op het Kamerverslag omtrent het onteigeningsontwerp voor het nieuwe *Post- en Telegraaf-kantoor te Amsterdam* komt de Regeering op tegen de stelling, dat de Raad van State daarover andermaal zou moeten zijn gehoord, hier allerminst, daar dat college zich in zijn advies over het onderwerp, waarop de aangebrachte wijziging betrekking heeft, opzettelijk had uitgesproken.

De Regeering erkent, dat het oorspronkelijke ontwerp de onteigening van perceelen, achter de rooilijn der aan te leggen straat gelegen en niet volstrekt noodig om het doel van het werk te bereiken, wilde mogelijk maken, en tevens, dat die meerdere perceelen de gemeente eenigermate schadeloos moesten stellen voor de uitgaven, die zij zich ten behoeve van het plan moet getroosten. Deze Regeering kan in geen geval tot eene zoozeer tegen den geest en de strekking der geldende wetgeving op de onteigening ten algemeenen nutte strijdende voordracht medewerken.

Dat eene onteigening uitsluitend voor den aanleg van het werk, waarvoor het algemeen nut is uitgesproken, meermalen grooten omvang hebben moet, is duidelijk, mits maar niet de onteigening van tereinen is ontworpen, waarvan men vooraf weet, dat zij voor de uitvoering van het werk onnoodig zijn, doch waarvan de waardevermeerdering en hoogere opbrengst de kosten van het werk gedeeltelijk zouden moeten dekken. Die laatste omstandigheid juist schept en karakteriseert de gewraakte onteigening per zone.

Evenals steeds wijst de thans aanhangige onteigeningswet niet aan, welke perceelen voor de onteigening worden gevorderd. De aanwijzing geschiedt bij Kon. besluit en de Regeering moet zich daaromtrent algeheele vrijheid voorbehouden. Van voorafgaande afspraken met het gemeentebestuur van Amsterdam, omtrent de aan te wijzen perceelen, kan nimmer sprake zijn geweest, want daardoor ware de wet van 28 Aug. 1851 overtreden. De onderhandelingen met dat bestuur liepen over de stichting van het postkantoor en de verbreeding der beide stegen.

Zoolang de herziening der onteigeningswet niet is tot stand gebracht, acht de Regeering zichzelve en den wetgever gebonden de geldende algemeene voorschriften na te leven.

Naar het »U. D.« meldt, moet er veel kans bestaan, dat de oude adelijke hofstede *het huis »De Haar,«* gelegen ongeveer een half uur ten N. W. van Harmelen, door den tegenwoordigen eigenaar niet alleen zal worden gerestaureerd, doch dat deze daaraan, blijkens de door zijn rentmeester gedane onderhandelingen, tegelijkertijd eene ons voorgeslacht waardige uitbreiding zal geven.

Dat de ruïne door heel ons land bekend is, blijkt uit de duizenden namen, die bezoekers van verre en van nabij op de muren hebben

achtergelaten, zoodat zeer zeker zij, die de ruïne eens of meermalen hebben bezocht en liefde gevoelen voor de oude bouwkunst, de voorgenomen restauratie met ingenomenheid zullen begroeten.

Van het gebouw is niet veel meer overgebleven. Men ontwaart nog slechts een paar kolossale muren met vier zware gebouwde trap-torens, waarvan twee tot nog toe weerstand bieden aan den overal zichtbaren tand des tijds, en drie zwaar gekluisterde kelders, die tot 1663 als gevangenissen werden gebruikt. Er is echter geen hoofdingang te bespeuren, en de bezoeker staat dus in de waren zin des woords voor eene ruïne.

Aan de overzijde van de gracht vindt men nog een overblijfsel van de kerk, thans ingericht tot bergplaats. De toren is nog gaaf, hoezeer blijkbaar niet zoo hoog als vroeger, en met toegemetselde ramen. Tusschen de nog aanwezige fundeeringen van de kerk liggen drie zerken, waarvan een prachtig bewerkt, en allen met familiewapens van de vroegere bewoners.

Voor wie de ruïne niet kent, laten wij hier de geschiedenis van dat oud adelijk slot volgen.

Het huis is gebouwd omstreeks het jaar 1165 en daarna bewoond geweest door Godschalk, broeder van Herman van Woerden, die den naam »van de Haar« heeft aangenomen, en in wiens geslacht het gebleven is tot 1440, wanneer Josina, erfdochter van Gijsbert van de Haar het gebracht heeft aan Dirk van Zuijlen (van Seventer), die zich Van Zuijlen van de Haar liet noemen. Aangezien hij een groot vijand was van Bisschop David van Bourgondië, werd dit slot 1486 door Joost van Lalaing, stadhouder van Holland, stormenderhand ingenomen en in brand gestoken. Hij zelf werd gedagvaard, en niet verschenen zijnde, werden zijne goederen verbeurd verklaard.

In 1499 wern Walraven, heer van Brederode, daarmede begiftigd, doch naderhand, toen door tusschenkomst van vermogende vrienden de misdaad van Dirk van Zuijlen vergeven en vergeten was geworden, werd hij in 1505 weder met dit huis begiftigd. Onder zijn beheer werd in 1536 »De Haar« door de Staten van Utrecht als riddermatig erkend. In 1569 werd de eed weder vernieuwd aan den heer Van Brederode, en in 1583 verleidde Nicolaas van Zuijlen het met 9 hoeven aan vrouwe Geertruid van Bronkhorst. Daarna is het aan Jan van Renesse van Roermond en in het vervolg van tijd in andere handen gekomen. De laatste heer, die het heeft bewoond, is Karel de Stembor, omtrent het jaar 1770. Het was toen echter reeds zoo bouwvallig, dat slechts een gedeelte van het kasteel als dagverblijf kon dienen, om welke reden hij het dan ook geheel verliet. In later tijd werd »De Haar« het eigendom van den heer Cs. A. H. Z. Cs. van Zuijlen van Nijeveldt en sedert diens overlijden behoort het aan zijn zoon, die gehuwd is met een dochter van een der Parijsche bankiers Rotschild, woonachtig is te Nizza en zijne plannen laat uitwerken door zijn rentmeester De Luijten, die daarvoor in den laatsten tijd meermalen uit België is overgekomen.

Welke plannen de tegenwoordige eigenaar ten opzichte van zijn eigendom heeft, is niet met zekerheid te zeggen. Men verhaalt dat het kasteel in zijn oorspronkelijken staat zal worden teruggebracht en ook dat de kerk weder in orde zal worden gemaakt, zoomede dat eene school voor de kinderen der omwoners zal worden gesticht.

Met verschillende aangrenzende eigenaars van hofsteden, huizen en land, is reeds gecontracteerd tot afstand, waardoor de bezitting naar schatting met ongeveer 200 Hect. zal worden vergroot. Aan de bewoners, die door deze contracten hunne huizen verliezen, zal gelegenheid worden gegeven tot het huren van nieuw te bouwen woningen op verderen afstand.

Door aankoop van omliggende terreinen, die er vroeger bij behoorden, wordt niet alleen de bezitting vergroot en den eigenaar gelegenheid gegeven tot aanleg van tuin en bosch, doch hij komt daardoor tevens tot zijn doel om den Haarweg om te leggen, waardoor het slot van af den weg meer van verre zal worden gezien.

Mochten deze plannen worden verwezenlijkt, voorzeker zal dit eene aanwinst zijn voor de oud-Hollandsche bouwkunst.

Eene meer uitvoerige beschrijving, van de ruïne toegelicht door teekeningen op twee platen, komt voor in het 12° Deel der Bouwkundige Bijdragen van de Maatschappij ter bevordering der Bouwkunst, uitgegeven in 1862.

De boekhandelaren Gebr. E. en M. Cohen te Nijmegen, zullen op 16 December a. s. des avonds ten 6 ure in het Sociëteitsgebouw »de Vereeniging« te Nijmegen, publiek verkoopen, de bibliotheek, nagelaten door den Heer Bert-Brouwer, in leven architekt te Nijmegen. De verzameling bevat hoogst belangrijke boeken en plaatwerken over bouwkundige wetenschappen, kunst en literatuur. De verzameling is te bezichtigen op 15 December van 11 tot 3 ure.

Jongstleden Zondag is te Parijs overleden, de Heer Alphand, de bekwame ingenieur, sinds 1871 Directeur der Openbare Werken aldaar.

Parijs heeft veel aan zijn initiatief, zijn verbazende werkkracht, en zijn vooruitzienden blik te danken. Sinds hij in 1851 als jong ingenieur aan de openbare werken der Fransche hoofdstad werd verbonden, legde hij zich, als man van smaak, in hoofdzaak toe op de verfraaiing der stad; aan hem dankt men de bosschen van Boulogne en Vincennes, het park Monceau en een aantal boulevards en squares, in navolging van Haussmann, maar breeder opgevat.

Hij was ook de man, die het grootste en werkzaamste aandeel had aan de organisatie en exploitatie van de wereldtentoonstelling in 1889. Sinds het einde daarvan, hield hij zich onledig met het ontwerpen van een plan, dat eene duurzame bestemming zal geven aan het Champ de Mars.

De Fransche Staat erkende menigmaal zijn groote verdiensten, ten laatste na de tentoonstelling van 1889 door hem te bevorderen tot ridder Grootkruis van het Legioen van Eer.

De heer Alphand werd op staatskosten begraven.

Reeds in het Bouwkundig Weekblad van 12 Sept. j, l. werd een korte mededeeling gedaan over eene zeer merkwaardige vondst van ruïnen aan de Kaap de Goede Hoop, te Zum-Babye, elders genoemd Zimbabye. Aan de »Times" werd nu onlangs het volgende uit Kaapstad geschreven.

De Zimbabye-ruïnen zijn een tot nog toe geheel op zich zelf staand voorbeeld.

In de vlakte of op het plateau, over eene lengte van 260 Meter door muren omsloten, zijn een groot aantal voorwerpen met symbolische voorstellingen van den Phallusdienst gevonden, waaruit men opmaakt, dat daar ter plaatse een Phallustempel heeft gestaan. De muren zijn op sommige plaatsen 16 voet dik en 40 voet hoog.

Men heeft twee malen getracht den grooten toren, in het midden van de ruïne staande, te openen; dit bouwstuk bestaat echter uit zeer solide metselwerk en vertoont nergens een toegang.

Op een nabijgelegen heuvel zijn ruïnen uit dezelfden tijd en van gelijken stijl ontdekt. Men vond in hoofdzaak muren, trappen, bogen, en door muren omsloten holen. Alles wijst er op, dat die holen door menschen bewoond zijn geweest. Waarschijnlijk zijn de oorspronkelijke bewoners Phoenicische Arabieren geweest.

De inboorlingen hebben een Phallustempel gevonden, in een fries waarvan vogels, vazen en een jagdscene zijn afgebeeld. Men ziet, wat de laatste betreft, vier quagga's, waarop een man is gezeten, die een hond aan een lijn vasthoudt en een speer werpt; op den achtergrond staan twee olifanten.

Eveneens zijn gevonden, blauwe en groene Perzische vazen van aardewerk en een met goud bewerkte koperen kling, alles echter zonder inschriften die eenige opheldering, hoe gering ook, kunnen geven.

BENOEMINGEN, OPEN BETREKKINGEN ENZ.

Bij Kon. besl. is met 1 Januari 1892 aan den directeur, belast met de leiding van de zaken van de spoorwegen, N. Th. Michaëlis, op zijn verzoek, eervol ontslag uit zijne betrekking als zoodanig verleend, behoudens aanspraak op pensioen, en met dankbetuiging voor de door hem gedurende eene reeks van jaren aan den lande bewezen gewichtige diensten.

Met ingang van 1 Januari a. s. zijn tot adspirant-ingenieur van den Rijks-Waterstaat benoemd de civiel ingenieurs de heeren H. L. van Hooff en Jhr. F. E. P. Sandberg.

VRAAGBAAK.

Antwoord 118. Een oplossing van één gewichtsdeel bijtende kali op twee gewichtsdeelen water, vermengd met klei, — dit laatste om de vloeistof tot een brei te maken die met het plamuurmes of een kwast kan worden opgebracht, is een vrij sterken oplosser. Dergelijke specie wordt gebruikt, om oude zandsteenen gevels van de verflaag te ontdoen.

Nadat de specie één à twee uren ingewerkt heeft, wordt de opgeloste verflaag door afboenen verwijderd en daarna dezelfde bewerking herhaald. Gedurende den tijd van inwerking der specie moet deze vochtig gehouden worden.

De kwasten en boenders voor het bestrijken en afboenen, moeten van cocos vezels vervaardigd zijn.

Wellicht levert deze methode ook gunstige resultaten op bij cementen-gevels die geverfd zijn.

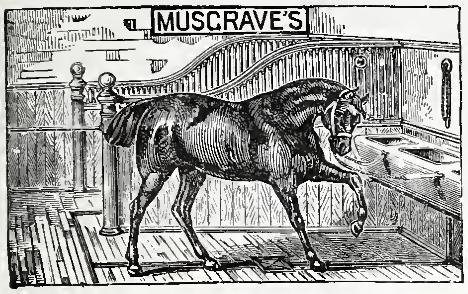
DE HÆUSLER'SCHE HOUTCEMENT DAKBEDEKKING

Schutz-Marke für Haeuslerschen Holzcement.

voor ruim 50 jaren uitgevonden door CARL SAMUEL HÆUSLER te Hirschberg, vereerd met de Roode Adelaarsorde 4e klasse van Pruissen en Hofleverancier van meerdere Hoven, en naar hem genoemd **Hæusler'sche Houtcement**, **is de eenigste en alleen de Houtcement die op 32 Tentoonstellingen is bekroond geworden en wel nog te Keulen in 1889, bij vele concurrentie, met de Gouden Medaille; en in 1890 ook aldaar op de Militaire Tentoonstelling met de hoogste onderscheiding: het Eere-Diploma.** Deze **Houtcement Dakbedekking** is onvergankelijk, behoeft nooit eenig onderhoud, is volstrekt water- sneeuw- luchtdicht en brandvrij, maakt bij regen, hagel en wind geen geraas en kan bij den felsten storm niet afwaaien; daaronder is het bij de felste zonneschijn koel, en des winters een gematigde tempertuur; dezelve is begaanbaar en men kan daarop tot uitoefening van vele nuttige en aangenamen bezigheden gebruik maken. De **Hæuslersche Houtcement is een geheim, waarvan de samenstelling door niemand nog is uitgevonden kunnen worden**, en daar het een artikel van vertrouwen is, wat men op het gezicht niet kan beoordeelen en de ondervinding de soliditeit daarvan moet doen blijken — waarvan de **Hæusler'sche Houtcement Dakbedekking** alleen over 50 jaren de voldoendste bewijzen kan leveren — zoo wordt men wel gewaarschuwd ter voorkoming van misleiding en bedrog, voor alle zwarte kleverige massa's, die men in navolging van den uitvinder den naam van **Houtcement** ook daaraan geeft, doordien die zijn **Houtcement** zulk een opgang maakt; men wordt dan wel verzocht, op het schutzmerk en de etiketten der **Hæuslersche Houtcement** te willen letten. De dakbedekking wordt spoedig en onder garantie goedkooper als zink gelegd, en het materiaal ook afzonderlijk afgeleverd. 8386

de Agent J. A. SMITS, Ruyschstraat 5, Amsterdam.

MUSGRAVE & Co., Limited.



te BELFAST

FABRIEK VAN

Engelsche Paarden- en Vee-Stalinrichtingen.

IJzeren Tribunes voor Wedrennen,

Tuigkamer-Benoodigdheden,

DOGKENNELS,

Hooischuren, enz.

Gouden en Zilveren Med. Internat. Tentoonstelling Amsterdam.

Deze inrichtingen waarvan reeds vele in *Nederland* geplaatst zijn, munten uit door *soliditeit* en *zeer nette bewerking*.

EENIG AGENT

D. S. M. KALKER

KONINKLIJKE MAGAZIJNEN

VAN 8387

BOUWARTIKELEN en GEREEDSCHAPPEN.

AMSTERDAM, St. Anth. Breestraat, C 21.

Telegram-Adres: KALKER—IJZERWAREN.

Telephoon N°. 2144.

Modellen te bezichtigen in het **Tentoonstellingsgebouw** van de **Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst**, *Marnixstraat* en St. Anthonie Breestraat 21.

8389

BENNEWITZ & Co.

— DAMRAK 85 AMSTERDAM. —

De KONINKLIJKE STOOMFABRIEK van MERKEN in Zink en andere Metalen te Delft, beveelt zich aan voor de leveringen van alle mogelijke ORNAMENTEN in Lood, Zink, Koper en vooral ook voor KUNSTSMEEDWERKEN naar iedere te geven teekening.

Tegen betaling van *f* 2.— zullen *franco* worden toegezonden. 8392

1e Catalogus van Ornamenten in lood en zink.
2e » voor gesmeed ijzeren Trapalusters en Balusters met zinken Ornament.
3e » voor Jalousiekappen.

Bij bestellingen van minstens *f* 30.— worden deze twee gulden gerestitueerd.

F. W. BRAAT

Asphalt Vloeren.

ASPHALT DAKPAPIER.

Asphalt Isoleeringen.

Hout Cementdekking

worden gedaan door **Asphalteurs.**

8393 **Stein & Takken**

Asphaltfabriek. Utrecht.

ROLLUIKEN.

van **Staal** of **Hout** met Staalband doortrokken of met verstelbare lichtopeningen, zelfrollende, met drijfwerk, enz., enz. 8388

E. en P. ROTTSIEPER, *Remscheid* Rijnpruisen.

D. C. MOLENKAMP Jr.

Patentsloten en Krukken,

ENZ. ENZ.

IJZERWAREN, BOUWARTIKELEN.

BRONS- en NICKELWAREN voor

8390 ***ARCHITECTUUR-DECORATIE.***

AMSTERDAM, KALVERSTRAAT 165.

W. F. WEIJNTJES,

Spuistraat 263 Amsterdam.

Specialiteit in Houten en Steenen Parketvloeren en Verglaasde Muurtegels.

Agent voor **Minton Hollins & Co.** *Stoke upon Trent*
„ „ **A. Jändges** te *Crefeld.*

Verder alle mogelijke Bouwartikelen en ijzerwaren waarvan op aanvrage prijzen gaarne verstrekt worden. 8394

ROLLUIKEN

van **Staal** of **Hout** worden sinds 1860 onder garantie geleverd door den uitvinder en fabrikant WILHELM TILLMANNS, REMSCHEID.

Generaal Agent voor Nederland en Koloniën: T. G. TISSOT Jr. Amsterdam.

De ERVEN H. VAN MUNSTER & ZN. leveren:

BESTEKKEN,

zoowel met als zonder bijbehoorende

TEEKENINGEN.

DE LINT & Cie.

Rotterdam.

PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:
VILLEROY & BOCH,
BOCH FRÈRES
MINTON HOLLINS & Cie.
Trottoir-IJzersteen en Cementtegels.
Groote voorraden. 8395

De Engelsche Stalinrichtingen en Stalbenoodigdheden,

van the St. Pancras Iron-work Company te Londen,

ZIJN OP DE HIPPIQUE-TENTOONSTELLING TE GRONINGEN, (24 JULI—4 AUG. 1889)

bekroond met den Hoofdprijs,

— GROOTE GOUDEN MEDAILLE. —

Agenten voor Nederland:

STAAL & HAALMEIJER. 8396

Amsterdam.

PHOTOLITHOGRAPHIE.

De ondergeteekenden bevelen zich bij Heeren Architekten aan tot het reproduceeren hunner **Plannen, Teekeningen, enz.**

WEGNER & MOTTU.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING 8378

Op Dinsdag den 29sten December 1891, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek N°. 560.

Het maken van grondwerken, het uitbreiden en wijzigen van sporen en wissels en het verrichten van eenige diverse werken ten behoeve van het station DEN HAAG.

Begrooting f 45000.—

De besteding geschiedt volgens § 51 van het bestek.

Het bestek ligt van den 7den December 1891 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van de Heer Sectie-Ingenieur H. E. BEUNKE te *Utrecht* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van *f* 1.—

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden den 21sten December 1891 ten 10.30 uur voormiddag.

UTRECHT, den 4den December 1891.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN

AANBESTEDING. 8379

Op Dinsdag den 12den Januari 1892, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraal-bureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Het maken van een Gebouw voor Goederenkantoren op het station Rotterdam—Feijenoord,

Begrooting f 6700.—

De besteding geschiedt volgens § 49 van het bestek.

Het bestek ligt van den 10den December 1891 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur W. HOEUFFT, te *Rotterdam* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van *f* 0.50

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden den 4den Januari 1892 ten 10.30 uur voormiddag.

UTRECHT, den 7den December 1891.

G. J. Vincent & Co.

Kunstsmeden.

SCHIEDAM.

ZILVEREN MEDAILLE, WERELD-TENTOONSTELLING Amsterdam 1883.

GOUDEN MEDAILLE, Antwerpen 1885

Specialiteit in gesmeed IJzeren Hekken,

Fijne smeedwerken, Dakversieringen, Dourvullingen, Ornamenten enz.

Steeds voorhanden GESMEED IJZEREN PAARDENRUIVEN. 8380

JAN HAMER & Co., AMSTERDAM.

Marnixstraat 402. — AMSTERDAM.

CARRÉ's Luchtdruk Waterreservoirs,

voor het oppersen, filtreeren en verdeelen van water in gebouwen ter vervanging van den hoogwater reservoirs.

MILDÉ's MICRO-TELEPHONEN.

CHUBB's Patent Deuren en Hekken

voor Brandkelders en Kluizen.

WOOD'S STALINRICHTINGEN.

GARVEN'S WEEGWERKTUIGEN

voor verschillende industriën en doeleinden geëigend.

Werktuigen voor verbeterde Boter- en Kaasbereidingen.

Vraag geïllustreerde Catalogi en Referentie-lijsten. 8381

CENTRALE VERWARMINGS-TOESTELLEN

8382

in Huizen, Kantoren, Kerken, Scholen, Hospitalen enz., zijn werkelijk een bron van genot, ***onder voorbehoud*** dat ze practisch zijn aangebracht.

Deze toestellen verbruiken bij weinig contrôle de minste brandstof, terwijl zij bijna geen ruimte innemen in vergelijking van Hoog- en Laagdruktoestellen, welke verre achter staan in goede eigenschappen bij de eenvoudige ***WARM-WATERTOESTELLEN onder den gewonen druk der dampkring.*** **Deugdelijke bewijzen hieromtrent worden op aanvrage gaarne verstrekt.**

TH. A. DE KOSTER, *FABRIEKANT.*

AMSTERDAM.



DE LINT & Co. Rotterdam.

Vertegenwoordigers van JOS. F. EBNER te Londen,

leveren in uitsluitend eerste kwaliteit,

MARMER-MOZAIEK en

TERRAZZOVLOEREN.

alsmede 8383

— GLASMOZAIEK —

Zestien Bekrooningen.

PORTLAND CEMENT.

De ondergeteekenden hebben de eer te berichten, dat zij leveren Ia. PORTLAND CEMENT in vaten van 180 k°. en in zakken van 50 k°. op *strengste* keur tot de *laagste* prijzen uit den voorraad te Rotterdam, of rechtstreeks van de fabriek per spoor of per schip, en voor den verkoop in Nederland en zijne Koloniën tot vertegenwoordigers zijn aangesteld de heeren

HENRI HUINCK & ALEX. IMHOFE, Rotterdam,

tot wien men alle orders en prijsaanvragen gelieve te richten,

PORTLAND CEMENT FABRIK Karlstadt a/Main vom Ludw. Roth.

NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY LTD LONDON.

Exploitatie der Mijnen van de Val Travers.

FABRIEK TE AMSTERDAM

Beltweg No. 3.

TRADE MARK.

NATUURL. ASPHALT VAN VAL DE TRAVERS ZWITSERLAND.

Gecomprimeerde Asphaltwegen en dito Dorschvloeren. Werken in Asphalt-Mastiek voor Trottoirs, Skating-Rinks, Moutvloeren, Kelders, Kolf- en Kegelbanen, Winkel- en Magazijnvloeren, Gangen, Veranda's Brug- en Dakbedekkingen, Beton-Fundeeringen, Stallen, enz., enz,, enz.

Zindelijk, Vochtwerend, Ondoordringbaar, Geraaswerend.

Asphalt speciaal tot wering van vochtige muren. 8385

Voor inlichtingen omtrent het leggen van Vloeren, Bedekkingen enz.. gelieve men zich te adresseeren aan het Kantoor der fabriek, Passage WEYNAND FOCKINK, Kamer N°. 9 en 10. *Amsterdam.*

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon

BOUWKUNDIG WEEKBLAD
ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

19 DECEMBER 1891.

Redactie: Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, G. BROUWER Jr. en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

PROGRAMMA VAN EISCHEN

VOOR HET EXAMEN TOT HET VERKRIJGEN VAN HET

Diploma van Bouwkundig Opzichter,

ingesteld door de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst volgens besluit der Algemeene Vergadering, gehouden op 28 Mei 1891.

Het examen zal omvatten:

Art. 1. Het maken van een opstel over een bouwkundig onderwerp.

Op het schrijven van duidelijk en goed leesbaar Hollandsch zal gelet worden.

Art. 2. Het rekenen, toegepast op de bouwkunde. De kennis van het Nederlandsche stelsel van maten en gewichten, benevens van die oude en buitenlandsche maten, welke in het bouwvak nog gebruikelijk zijn.

Art. 3. De meetkunde tot en met de berekening van vlakke oppervlakken en inhouden, met het oog op het maken van begrootingen.

Art. 4. De stelkunde tot en met de worteltrekking.

Art. 5. De beschrijvende meetkunde. (Projectieleer, ontwikkeling van de oppervlakken van eenvoudige lichamen. isometrische perspectief.)

Art. 6. Het opmeten van gebouwen en onderdeelen daarvan, kennis van het gebruik der eenvoudigste meetinstrumenten, zooals de équerre, het uitbakenen van rechte en gebogen richtingen op het terrein, het in teekening brengen van opgemeten terreinen en gebouwen, en de kennis der daarbij gebruikelijke schalen en teekens.

Art. 7. Het waterpassen en de kennis en behandeling der meest gebruikelijke waterpas-instrumenten, b. v. het fleschjeswaterpas en het luchtbelwaterpas.

Art. 8. Het goed begrijpen en het maken van bouwkundige teekeningen en details.

Het detailleeren van een voor te leggen plattegrond (côteeren) en het uitzetten van een bouwwerk.

Het maken van werkteekeningen, het afschrijven en uitslaan.

Eenig begrip van de meest voorkomende bouwstijlen.

Art. 9. Het handteekenen in verband met bouwkundige details.

(Bij de beoordeeling van de bekwaamheid en bedrevenheid der kandidaten in de onder de artikelen 8 en 9 genoemde vakken kunnen ook in aanmerking genomen worden de door hen over te leggen teekeningen, mits uit eene daarop gestelde verklaring van hun leermeester of chef blijke, dat de teekeningen door de kandidaten zelve zijn vervaardigd.)

Art. 10, De burgerlijke bouwkunde, voor zoover die noodig is voor het uitvoeren van eenvoudige en meer samengestelde constructiën in hout, steen en ijzer, als:

Hout. Houtverbindingen, fundeeringen, deuren, vensters, trappen, kappen, betimmeringen, beschoeiingen.

Steen. Steenverbanden voor metsel- en gehouwen steen, gemetselde riolen, kolken, togen, gewelven, steensnede.

IJzer. IJzerverbindingen (gegoten en gesmeed ijzer) bij kappen, trappen, bintlagen.

Dakbedekkingen in het algemeen.

Art. 11. Kennis der gereedschappen en werktuigen, stellingen en formeelen.

Gereedschappen voor timmeren, metselen, smeden, steenhouwen, enz.

Werktuigen, zooals bokken, schalken, ladders, vliegende steigers, hefboom, katrol, windas, enz.

Art. 12. Kennis der in de burgerlijke bouwkunde gebruikt wordende bouwstoffen met hare voornaamste eigenschappen en gebreken.

Art. 13. Bedrevenheid in het gebruik van een Vademecum.

Art. 14. Het houden van week- en werkstaten, maken van materiaalstaten, begrootingen en bestekken.

Kennis der bouw-administratie en bouw-wetgeving.

Kennis der A. V., voornamelijk van de afdeelingen: wijze van uitvoering en bouwstoffen.

Kennis van de bepalingen van het Burgerlijk Wetboek op het bouwen betrekking hebbende.

Art. 15. Bekwaamheid in een der voornaamste bouwambachten, bij voorkeur het timmervak.

(De door de kandidaten hierbij over te leggen bewijzen van hunne bekwaamheid moeten door hunne meesters of patroons gewaarmerkt zijn.)

Art. 16. De kandidaat moet de bewijzen leveren, dat hij gedurende minstens twee jaren met vrucht op een bouwwerk praktisch werkzaam is geweest; hij moet den leeftijd van 21 jaren bereikt hebben, om tot het examen te kunnen worden toegelaten.

TOELICHTINGEN.

Het examen voor Bouwkundig Opzichter wordt eenmaal 's jaars, bij voorkeur in een der wintermaanden, afgenomen, in het Gebouw der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst te Amsterdam, Marnixstraat 402.

Het eerste examen zal op nader aan te kondigen dagen worden afgenomen in de maand Januari 1893.

Het onderzoek duurt minstens drie dagen voor iederen kandidaat, en is verdeeld in schriftelijk en mondeling examen, en teekenen.

De Commissie voor het examen in 1893 zal bestaan uit vijf leden, aan te wijzen door het Bestuur der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst; de samenstelling der Commissie zal een maand vóór het examen worden bekend gemaakt.

Iedere kandidaat moet, alvorens tot het examen toegelaten te worden, bij den Secretaris der Maatschappij eene som van tien gulden storten, die hem bij mogelijke niet uitreiking van het Diploma voor de helft zal worden teruggegeven.

Amsterdam, 3 December 1891.

Het Bestuur der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst:

C. MUYSKEN, *Voorzitter.*
C. T. J. LOUIS RIEBER, *Secretaris.*

DE NIEUWE BOUWVERORDENING VOOR MÜNCHEN

Met welke ernst en omzichtigheid de bouwverordeningen ook worden opgemaakt, in de praktijk komen de gebreken er van al spoedig één voor één aan het daglicht. Die gebreken, door wijzigingen terstond verholpen, zijn leerrijk voor een herziening der bepalingen op het bouwen; maar eveneens zijn dit de veranderingen, waartoe een beter en drukker verkeer aanleiding geeft, dat op zijne beurt o. a. kan voortvloeien uit uitbreiding van een stadsgedeelte, uit het aanleggen van tramwegen enz.; verder zijn het de in den laatsten tijd meer geldende eischen van de hygiëne enz. Ook de ontduikingen van bouwondernemers, menigen wetgever soms te slim afzijnde, soms slechts door wijziging van artikels der verordening te verhelpen, moeten bij het herzien eener stedelijke bouwverordening grondig van alle zijden overwogen worden. In één woord: de geschiedenis van een plaatselijke verordening is van groot gewicht.

Aldus is waarschijnlijk de gedachtengang geweest van den tweeden Burgemeester van München, den heer Borscht, toen hij zijn beschouwingen over eene in te voeren herziene bouwverordening voor München in het licht gaf; want hij vangt aan met eene uitgebreide bespreking over de vroegere verordeningen, en laat eerst daarna de gewijzigde bepalingen volgen, met zoodanige uitvoerige toelichtingen, dat deze tot grondslag kunnen dienen van de te verwachten besprekingen in de stedelijke collegiën.

In dit geschrift treedt het streven op den voorgrond, om de belangen van den grondeigenaar in overeenstemming te brengen met de openbare, iets wat tot nu toe niet geheel het geval was. Zoo was door vorige wetgevers geen acht geslagen op de belangen der nijverheid, waren de onderlinge afstanden van woonhuizen, en van gebouwen niet voor bewoning bestemd, gelijk gesteld, was geen acht geslagen op den invloed van het doel van gebouwen, en in het algemeen was geen onderscheid gemaakt tusschen bebouwde en onbebouwde terreinen, en of deze in het centrum der stad, waar de grond zeer hooge waarde heeft, of aan het uiteinde van het bebouwde gedeelte waren gelegen.

De belangstelling in het oprichten van fraaie partikuliere gebouwen tracht de nieuwe ontwerp-verordening te bevorderen, door aan den bouwer zekere voordeelen te verschaffen, indien architectonisch schoone gevels tot stand komen, — natuurlijk onder voorbehoud, dat voldaan worde aan de bepalingen wat gezondheid en brandgevaar betreft.

De hygiënische eischen worden beter verzekerd door bepalingen omtrent den aanleg van breede straten, grootere binnenplaatsen en meerdere ruimte tusschen bewoonde voor- en achterhuizen.

Wat de bepalingen betreft omtrent voorziening in brandgevaar, deze regelen beter de constructie van trappen en de afsluiting der verdiepingen van de zolders, en de eischen die gesteld moeten worden aan lokalen, alwaar vele menschen bijeen kunnen zijn, of voor brand gevaarlijke industriën worden uitgeoefend

Het kan wellicht van eenig nut zijn, hier enkele bepalingen uit de herziene verordening te doen vervolgen.

Wanneer b. v. met het oog op verbreeding eener straat nieuwe rooilijnen zijn aangegeven, dan moet aan die lijn gebouwd worden, niet alleen wanneer het geheele

gebouw herbouwd wordt, of aan den hoofdgevel belangrijke veranderingen of herstellingen plaats hebben, maar ook in gevallen van inwendige verbouwing, van verhooging, van vernieuwing van zij- of achtergebouwen, waardoor het naar achteren dringen van het voorgebouw later bezwaarlijker zou kunnen geschieden. In bijzondere gevallen kan de stedelijke bouwcommissie, wanneer slechts geringe veranderingen worden voorgenomen en daardoor de bepalingen te zeer drukkend worden, van deze afwijken.

Met het oog op wijzigingen van rooilijnen bepaalt het ontwerp, dat een verandering eener reeds vastgestelde rooilijn slechts dan kan plaats hebben, wanneer gewichtige openbare belangen dit eischen, of wanneer geen uitzicht bestaat op het volgen van een bepaald plan van grooten omvang en, voor zoover reeds naar eenig plan is gewerkt, slechts met inachtneming van het reeds bestaande.

In de vorige verordening was bepaald, dat het afstaan van grond voor straten of pleinen moest voorafgaan aan het vaststellen van de rooilijn. Deze bepaling is echter in het nieuwe ontwerp weggelaten, wegens de groote bezwaren die werden ondervonden wanneer het aangeven van de rooilijnen alleen afhankelijk is van de goede gezindheid der betrokken grondeigenaars.

Terwijl nu nog de bepaling geldt, dat voortuinen slechts bij open bebouwing mogen aangelegd worden, zullen deze in het vervolg ook bij compactbouw worden toegelaten.

Niet zelden moesten tot nu toe bouwvergunningen geweigerd worden, daar waar nog geen rooilijnen waren vastgesteld, b. v. op zeer geringen afstand van de eigenlijke stad; in het ontwerp wordt nu echter aan dat bezwaar te gemoet gekomen, alleen echter voor gebouwen van tijdelijken aard, openbare gebouwen, en gebouwen ten nutte van landbouw, tuinbouw enz. Een bepaald recht, om te bouwen buiten een vastgesteld plan, is echter niet toegestaan.

In 't vervolg zal beter acht geslagen worden op het aanleggen van zoo breed mogelijke straten; de breedte, noodig voor het normale verkeer, wordt bepaald op 22 M. minimum van gevel tot gevel. Hierbij wordt gezegd, dat het wenschelijk is de breedte der straat gelijk te nemen aan de maximum hoogte der huizen, die er gebouwd kunnen worden. Straten, die als hoofd-verkeerswegen moeten aangemerkt worden, mogen in geen geval smaller zijn dan 30 M. Alleen korte verbindingsstraten kunnen een minimum breedte van 16 M. verkrijgen.

Omtrent de gebouwen in een tweetal der voornaamste straten (Maximilian- en Ludwigstrasse) was bepaald, dat wijzigingen in de gevels slechts konden plaats hebben na goedkeuring van den regeerenden Vorst. Thans wordt voorgesteld, deze bepaling ook geldend te maken voor een tweetal andere zeer voorname straten.

Een vergunning tot het bouwen aan straten, die bij voorbaat door de stad zijn aangelegd, kan daarvan afhankelijk worden gemaakt, of aan de Gemeente de kosten terugbetaald worden van het aanleggen en het onderhouden dèr straten tot op de volledige oplevering daarvan. Deze verplichting rust op de aan beide zijden eener straat wonende eigenaars, ieder voor de helft der kosten. Dit afzonderlijk besluit van den Gemeenteraad, in den afgeloopen zomer genomen, zal nu in de bouwverordening gelascht worden, hetgeen van eenig belang is voor den aanleg van straten, met het uitzicht om de kosten daarvan terug te ontvangen. Dit was vroeger niet het geval, en daarom werden dan ook geen nieuwe straten aangelegd, of de kosten moesten door de gezamenlijke toekomstige aanwonende eigenaars eerst ten volle voldaan zijn. Zoo was de magistraat dus altijd bij het openen van een nieuwe straat afhankelijk van de medewerking van alle bewoners, en ook kon geen van deze een vergunning tot bouwen ontvangen, voor dat de overigen de kosten betaald, of zekerheid van betaling daarvan gesteld hadden.

Het ontwerp bepaalt, dat met nieuwe gebouwen verstaan moeten worden, gebouwen niet alleen op te richten op vroeger onbebouwde grondstukken, maar ook in geval zij in de plaats komen van gebouwen, die niet in het karakter der straat te huis behooren, b. v. indien een steegje in een breederen verkeersweg met geheel andere eischen wordt veranderd. Indien bouwwerken aan dergelijke straten niet als nieuwe werden beschouwd, zou de gemeente in het geval kunnen komen, dat zij zeer groote sommen moest offeren om dergelijke verbreeding mogelijk te maken, en de weinige bewoners van een dergelijke steeg, die dan aan een breederen verkeersweg zouden komen te wonen, zouden een voordeel genieten, waarvoor niet zij alleen, maar al de belastingschuldigen betaalden. Dit juist wil de nieuwe bepaling ontgaan.

Er wordt verder bepaald, dat een bouwvergunning vervalt, wanneer niet binnen een jaar na de uitreiking daarvan met het bouwen een aanvang is gemaakt, of ook wanneer de bouw, begonnen zijnde, gedurende een jaar weder is gestaakt.

Wanneer een werk in andere handen overgaat door verandering van bouwheer of uitvoerder, moet daarvan terstond kennis worden gegeven. De nieuwe optredende personen moeten dan de bouwplannen onderteekenen en zich bij het overnemen van het werk overtuigen, of het reeds uitgevoerde werk niet in tegenspraak is met de verordeningen op het bouwen. Afwijkingen behooren terstond aan de autoriteiten bekend gemaakt te worden.

Aan de Berlijnsche bouwverordening is eene bepaling ontleend, omtrent eene opneming na de voltooiing van het ruwe werk; in verband met dit onderzoek staat de bepaling van den tijd, waarop met het binnen en buiten uit te voeren pleisterwerk kan worden aangevangen. Gebouwen, die geheel of gedeeltelijk voor bewoning zijn bestemd, mogen in geen geval vroeger dan zes weken na de voltooiing van het ruwe werk worden gepleisterd.

Het ontwerp bepaalt, met betrekking tot het uiterlijk der gebouwen, dat het bouwen achter de rooilijn alleen dàn is geoorloofd, wanneer door het maken van vleugels de zijmuren der zijgebouwen aan 't oog onttrokken, of wanneer die zijmuren als gevels behandeld worden.

Uithangborden, vroeger toegestaan tot een grootte van 0.15 M^2., worden geoorloofd tot een oppervlakte van 0.40 M^2. Zij worden niet als ontsieringen beschouwd, en de meerdere grootte is voorgesteld, om daardoor de reclameborden te ontgaan die op balkons, voor ramen, enz. werden aangebracht en wel als ontsieringen worden beschouwd.

Erkers en balkons mogen niet worden aangebracht in straten smaller dan 8 M. In breedere straten zijn ze toegestaan, maar mogen niet meer voorsprong hebben dan 6°/o van de breedte van de straat, of in maximum 1.30 M. In tuinen vóór het huis mogen deze uitbouwen grooter zijn. Open uitbouwen, als rampen, vrijtrappen, terrassen, balkons en veranda's mogen niet grooter zijn dan ⅓ van de breedte van den tuin, en niet meer voorsprong hebben dan 3 M. Gesloten voorsprongen, als erkers en risaliten, mogen slechts een breedte hebben van het ¾ gedeelte van de breedte van den tuin, en ⅓ van die van den gevel.

Voor woon-, slaap- en werkkamers, keukens en privaten worden ramen voorgeschreven, waarvan de lichtopening minstens 1 M^2. moet zijn voor 10 M^2. oppervlak van den vloer. Ramen voor vergaderlokalen, badkamers, gangen en trappen-huizen, stallen en waschkeukens, moeten in de vrije lucht uitkomen.

Wat de hoogte van gebouwen betreft, wordt o a. bepaald, dat steile daken, met meerdere helling dan 45%, tot den gevel worden gerekend

Plaatselijke verhooging van gebouwen, boven de toegestane hoogte volgens de verordening, kunnen nog toegelaten worden, wanneer het grondvlak van die verhooging minder is dan ⅓ van het grondvlak van de bovenste verdieping. Het bouwen van meer uitgebreide verhoogingen wenscht men mogelijk te maken, wanneer deze door een commissie van kunstenaars verklaard worden noodig te zijn voor de architectonische waarde van den gevel.

De bestaande verordening bepaalt, dat bij straten van ongelijke breedte, de hoogte van het gebouw niet grooter mag zijn dan de gemiddelde breedte der straat. De nieuwe stelt voor te bepalen, dat die hoogte niet grooter mag zijn dan de gemiddelde breedte van de voor het bouwwerk gelegen straat. Die bepaling wordt uitvoerig toegelicht, en daarbij gewezen op de tegenstrijdigheden en onhoudbare toestanden, die uit de bestaande bepalingen voortvloeien. De vrees, dat gevels van ongelijke hoogte niet fraai zullen zijn, beantwoordt de verordening door eene andere bepaling, namelijk die, dat de van de straat af zichtbare gevels architectonisch moeten behandeld worden. Niet ten onrechte is de meening uitgesproken, dat juist de afwisseling in de hoogten van gevels, met goed behandelde zijmuren, uit een oogpunt van schilderachtigheid verre de voorkeur verdient boven de huizenrijen van één hoogte, onder één voortloopende kroonlijst. Nu zou het mogelijk zijn hooger te bouwen, door tevens binnen de rooilijn te blijven, maar dergelijke vrijheid kan men zich niet veroorlooven zonder toestemming.

Geheel nieuw is de regeling van de hoogte der huizen op hoeken van straten van ongelijke breedte. Tot nu toe mocht de aan de breedere straat toegestane hoogte, in de smallere straat worden behouden, over eene lengte gelijk aan de frontlengte van het gebouw in de breedere straat, maar niet langer dan 22 M. Thans wordt voorgesteld te bepalen, dat de grootere hoogte in de smalste straat slechts mag gegeven worden aan een gevellengte, gelijk aan de dubbele breedte der smalle straat, en niet langer dan 12 M. Voor het verdere deel van den gevel is de breedte van die straat geldend, indien de eigenaar niet gezind is een middelbare hoogte voor het geheele gevelvlak aan te nemen. Door deze bepaling is het mogelijk vele misstanden in het vervolg te verhoeden.

Met het doel om den bouw van architectonisch schoone gebouwen te bevorderen, stelt het ontwerp voor, dat eene overschrijding der hoogte van maximaal 10 % der vereischte hoogte volgens de verordening kan worden toegestaan, wanneer eene commissie van kunstenaars de verklaring kan afleggen, dat de gevels groote bouwkunstige waarde bezitten. De ontwerp-verordening stelt zich hier op het standpunt, dat hij, die iets waarlijk voortreffelijks op bouwkunstig gebied wil scheppen, niet gelijk mag worden gesteld met de gewone bouw-speculanten, en dat het belang der stad medebrengt, om bij het stichten van fraaie partikuliere gebouwen eenige vrijheden toe te laten, en den bouwheer tegemoet te komen.

Omtrent reeds bestaande gebouwen is intusschen de bepaling van kracht gebleven, dat uitzonderingen kunnen gemaakt worden op de verordening, wanneer bij verbouwing tevens wezenlijke verbeteringen worden voorgesteld.

Vroegere bepalingen omtrent bindende hoogten van achtergebouwen, niet van uit de straat zichtbaar, zijn uit het nieuwe voorgestelde ontwerp verdwenen.

Met betrekking tot de verdiepingen bevat dit ontwerp de gewichtige bepaling, dat bij compactbouw nergens meer dan vijf verdiepingen — daaronder de rez-de-chaussée — worden toegelaten, dat intusschen met behoorlijke inachtneming der vastgestelde hoogten der verdiepingen, bij uitzondering een tusschen-verdieping boven de rez-de-chaussée kan worden toegelaten, of een zelfstandige verdieping, wanneer de rez-de-chaussée en de ruimten daarboven dienst doen als winkel en magazijn, en wanneer bovendien een commissie van kunstenaars de gevel-oplossingen goedkeurt. Met dit voorschrift bedoelt het ontwerp eensdeels tegemoet te komen aan de belangen van den handel en de nijverheid, anderdeels en — even als bij de bepalingen omtrent hoogten van gebouwen — de bouwondernemers aan te moedigen gebouwen te stichten, die een sieraad van de stad kunnen worden.

In Weenen, Berlijn, Frankfort en andere groote steden zijn, zonder aan de openbare belangen te kort te doen, tal van gebouwen met het bovengenoemde aantal verdiepingen tot stand gekomen, die een hooge architectonische waarde hebben. Verder mag wel worden aangenomen, dat het onverschillig is, of bij een b. v. 22 M. hoog gebouw, waarin een winkel is gevestigd, met vier verdiepingen daarboven, de verkooplokalen een hoogte van 7 M. hebben of deze hoogte door een tusschenvloer in twee verdiepingen verdeeld is.

Verdiepingshoogten van bewoonde lokalen moeten minstens 3 M. meten (vroeger was dit 2.75 M.); deze bepaling is hoofdzakelijk daardoor gemotiveerd, dat men er tegenwoordig zoo bij uitstek op bedacht is alle mogelijke ruimte voor bewoning te benutten en men vele, maar tevens kleine kamers maakt, die uit een hygiënisch oogpunt toch een behoorlijken inhoud moeten hebben.

Waar onze grootere Nederlandsche steden iets leeren kunnen op het gebied van bouwverordeningen, mogen zij dit niet veronachtzamen; de nieuwe, maar dan bekrachtigde bouwverordening van München zal wellicht, zooals uit het bovenstaande reeds blijken kan, veel leerrijks bevatten, evenals de merkwaardige beschouwinhen over het ontwerp, beiden in een boekwerk van 150 bladzijden verzameld. L.

PRIJSVRAGEN.

Op de prijsvraag, uitgeschreven door de Vereeniging »Architectura" te 's-Gravenhage, voor het ontwerp van een »Behangselpatroon", zijn vier antwoorden ingekomen, onder de navolgende motto's.

1°. *Nous verrons*, 2°. *Architectura*. 3°. *A vapeur* en 4°. *Patroon.*

De vervaardiger van het ontwerp onder motto »*Nous verrons*" wordt verzocht een correspondentie-adres op te geven, aan den 1sten Secretaris, Laan 60a, te 's Gravenhage.

BERICHTEN.

In de laatste vergadering van de Tweede Kamer der Staten Generaal, werden onder anderen de volgende zaken behandeld.

Door de heeren Van Delden, Van de Velde en Zaaijer, werd bij den Minister van Binnenl. Zaken aangedrongen op de eindelijke verzorging van de noodige lokalen in de Polyt. School voor de commissie der secundaire triangulatie (driehoeksmeting) met of zonder verband met den bouw van lokalen voor de geodesie. De behoefte was groot en de zaak van gewicht. De Minister verklaarde er groot belang in te stellen en niet langer dan strikt noodig te zullen toeven met 't doen van een voorstel.

Een langdurig debat heeft plaats gehad over den nieuwen post van *f* 36,200 voor subsidiën aan ambachtsscholen, aangevraagd voor 4 bestaande en 1 nieuwe. De beginselen, waarvan de Minister bij deze subsidieering uitging, waren deze: geen Staats-inrichting, maar partikuliere instellingen met volledige vrijheid bij Staatshulp. De heer Van Beuningen drong er bij den Minister op aan om, bij meerdere aanvragen nog een suppletoire verhooging der begrooting voor te dragen. Al dadelijk bleek dit gewenscht, nu de heer Rink, met een beroep op 't gunstig oordeel van den oud-Minister Mackay, de ambachtsschool te Arnhem, een der oudste en beste, die onder financieele moeielijkheden gebukt gaat, voor een Rijksbijdrage aanbeval. De heer Heldt brak een lans voor de avond-ambachts- of teekenscholen en drong er op aan 't begrip »ambachtsschool« niet te eng te nemen, daar niet alle vakken op die wijze konden worden onderwezen en vele jongens dus bij dag in werkplaatsen werkzaam waren, maar 's avonds theorie en teekenen leerden. Voor de scholen waar dat gbeurde vroeg hij ook steun.

Ook de heeren Vermeulen en Van Velzen ondersteunden het streven der Regeering. De eerste zou niet tegen de uitgaven opzien, mits de scholen ook werkelijk bleven »ambachtsscholen", inrichtingen tot vorming van geschikte ambachtslieden, die vooreerst nu eenmaal niet in de werkplaats waren op te leiden.

Daarvoor was volgens den heer Heldt regeling van 't leerlingstelsel vooraf noodig. De heer Van Velzen, die opmerkte, dat ook de vorige Regeering plan had gehad tot een voorstel als het nu behandelde, verdedigde nog het beginsel van verplichte schoolgeldheffing.

De heer de Kanter sprak voor zoodanige inrichting van het ambachtsonderwijs, dat samensmelting met het herhalingsonderwijs, volgens het denkbeeld van den heer Heldt, bevorderd werd. De heer Zaayer was tegen bevordering van schoolgeldheffing, door die voor hen, die betalen kunnen, als voorwaarde voor subsidie te stellen zooals de heer Van Velzen wilde.

De laatste waarschuwde tegen de uitbreiding der staatsbemoeiing, de heer Held bleef de scholen waarin alle vakken van onderwijs voor den ambachtsjongen werden onderwezen, behalve de praktijk van het werk, ambachtsscholen noemen en verlangde ook daarvoor subsidie, wat de heer Zaaijer intusschen geenszins ontraadde, mits die scholen iets anders zijn dan teeken- of burger-avondscholen, welke uit anderen hoofde gesubsidieerd of naar de wet in stand gehouden worden.

De Minister bracht de zaak terug tot een eisch van billijkheid; er was te lang verzuimd voor onzen ambachtsstand iets te doen, tegenover 't vele dat voor Hooger en Middelbaar Onderwijs werd besteed. Het ambachtsonderwijs had den steun van den Staat noodig. Men had hier overigens pas met een eersten stap te doen. Vele aanvragen om subsidie waren dan ook nog in onderzoek.

Zeker zou de Regeering blijven toezien, dat de ambachtsscholen haar karakter behielden; voor kunstnijverheidsscholen zou eventueel een ander voorstel noodig zijn. Hier gold 't alleen ambachtsscholen, onverschillig of het onderwijs bij dag of bij avond wordt gegeven; maar burgeravondscholen vielen er buiten.

De Minister beaamde, dat de strenge eischen der wet op 't Middelbaar Onderwijs hier niet of zeer mild moesten worden toegepast; de practijk moest hier maatstaf blijven en daarom wilde de Minister geen wettelijke regeling voordragen. Gedwongen schoolgeldheffing ontraadde ook de Minister zeer.

De nieuwe post voor het ambachtsonderwijs werd zonder stemming goedgekeurd.

Het is te verwachten, nu reeds vijf ambachtsscholen gesubsidieerd worden, dat spoedig allen van Staatswege zullen gesteund worden, althans die steun zal gevraagd worden; een geval van subsidieering van alle scholen, zal dan wellicht moeten leiden tot meer uitgebreide Staatszorg voor dat onderwijs.

Zoo is in de Zitting van den Gemeenteraad van Amsterdam op 16 dezer wel een subsidie van *f* 18.300 toegestaan aan de Maatschappij voor den Werkenden Stand, ten behoeve van hare ambachtsschool; maar nadat de heer Pijnappel de meening had uitgesproken, dat de Maatschappij zich om subsidie heeft te wenden tot het Rijk — iets waarvoor het in de gegeven omstandigheden te laat was — werd het geld door den Raad toegestaan *voor eens*, en dit geheel in den geest van B. en W.

Reeds vroeger in dit blad werd medegedeeld, dat met betrekking tot de stichting van een nieuwen *Schouwburg te 's-Gravenhage* door den Gemeenteraad was besloten, aanbiedingen van partikuliere af te wachten.

Het nu ingediende plan van den architekt J. Multers Jr., onlangs te 's-Hage in eene vergadering besproken, berust op de hieronder vermelde grondslagen.

Voor bouw en exploitatie moet worden opgericht een aandeelen kapitaal van *f* 50.000 en een obligatiekapitaal van *f* 375,000. De aandeelen zouden worden gesteld op naam en groot zijn *f* 2500 en *f* 1000. Daaraan zou het voorrecht verbondeu zijn om te kunnen beschikken, een of meermalen per week, bij de Fransche opera over eene kostelooze plaats, en bovendien aan die van *f* 2500 de voorkeur voor 2 plaatsen bij *alle* voorstellingen in dien schouwburg. Het obligatiekapitaal, verdeeld in 375 schuldbrieven à *f* 1000 rentende 3½ pCt., aan toonder, zou worden uitgegeven ten laste van de Maatschappij, maar met eene garantie voor kapitaal en interest van de gemeente 's-Gravenhage. Deze obligatieleening zou worden geamortiseerd in ongeveer 60 jaren, zoodat daarvoor eene annuïteit van 4 pCt. vereischt zou worden en de gemeente daarvoor gedurende dien tijd *f* 15000 's jaars zou te betalen hebben.

Het bestaande gebouw komt dan gedurende die 60 jaren in bruikleen aan de Maatschappij, welke daarover de vrije beschikking zal hebben, behoudens de voorwaarden omtrent de exploitatie in overleg met het gemeentebestuur vast te stellen, en na verloop daarvan treedt de gemeente in het vrij en onbezwaard bezit van het gebouw en wat daarbij behoort.

Men heeft bevonden, dat de gemeente voor den schouwburg gedurende de 5 jaren 1885—1889 ongeveer *f* 69,300 per jaar heeft uitgegeven. Het ontwerp is evenwel gebaseerd op eene jaarlijksche subsidie van slechts *f* 60,000, ten einde reeds dadelijk de gemeente eenigszins te ontlasten. Het subsidie zou evenwel slechts voor 5 of 10 jaren vast moeten verleend worden als maximum, terwijl de winst boven 4 pCt. van het aandeelen-kapitaal (na een zeker bedrag voor amortisatie van de aandeelen en het vormen van een reservefonds) in mindering zou komen van het stedelijk subsidie. In plaats van, zooals vroeger, verhooging van de gemeentelijke bijdragen, zou er dus kans op vermindering zijn.

Op het voetspoor van Amsterdam zou een Raad van Beheer optreden, bestaande uit 5 leden, die geen bezoldiging genieten.

In de zitting van de Tweede Kamer op 14 December, heeft de heer Pijttersen een lans gebroken van de verzoeken der gemeente Bolsward en van de Mij. t. b. d. Bouwkunst om voor de restauratie van het Raadhuis aldaar over 3 jaren *f* 10,000 (de helft der totale kosten) te verleenen. Spreker zeide, dat al was Bolsward niet noodlijdend, de kleine stad niet al het geld kan geven, dat noodig is om de restauratie aan bevoegde handen toe te vertrouwen en het schoone monument niet te doen verknoeien. De

Minister juichte het toe en wilde er gaarne toe medewerken, maar men moest met de belangen van 's Rijks schatkist rekenen. Is het echter meer om deskundige voorlichting dan om geld te doen, zei de Minister, dan ben ik bereid *die* te verschaffen. Hierover ontstond eenige hilariteit.

Laat ons intusschen hopen, dat de schatkist het volgende jaar een kleine gave kan offeren voor een der fraaiste oude monumenten van Nederland, dat langzaam ten ondergang neigt.

De *Vleeschhal te Haarlem*, die in de laatste jaren weer tot wezenlijke vleeschhal was ingericht, is als zoodanig wederom verloopen, nadat de nieuwheid van 't geval er af was. Waarschijnlijk wordt het gebouw nu ingericht voor archief gebouw.

Sedert geruimen tijd waren de tempel van Mercurius (tempel van den Genius van Augustus), en het vrouwenbad, te Pompeï ontgraven, maar zij zijn eerst sedert weinige dagen voor het publiek toegankelijk gesteld. Gedurende ruim dertig jaren werden beide gebouwen gebruikt tot bewaarplaats van kunstvoortbrengselen en kostbare marmeren beelden, die niet in het museum te Napels werden geplaatst. Thans evenwel heeft men al die voorwerpen toch naar het Museo Nazionale overgebracht, en zijn beide goed bewaard gebleven gebouwen voor 't publiek geopend.

De tempel van Mercurius is vooral merkwaardig door zijn volkomen bewaard gebleven altaar, dat een groote kunstwaarde bezit en uit het kostbaarste marmer is vervaardigd. Het blijft zijn oude plaats innemen. De rijke versieringen in basrelief stellen »het offer" voor, in de verschillende vormen en op achtereenvolgende oogenblikken. Op de voorzijde van het altaar, tegenover den ingang des tempels, ziet men de Vestaalsche maagd, die het altaar bewierookt, terwijl de offerstier er heen geleid wordt; daarachter volgen de priesters in vol ornaat, met alles wat tot het offeren behoort, en vervolgens de fluitspelers. Ter weerszijden ziet men een krans van eikenloof en eikels, en struikjes van laurus nobilis; verder zijn bloemslingers aangebracht, wijnkroezen en offerschalen, vazen en verschillende benoodigdheden bij het balsemen onontbeerlijk.

Het gebouw der vrouwenbaden (terme delle donne) is het eenige in Pompeï, wat nog volmaakt aanwezige gewelven heeft, en waar een volledig tepidarium bestaat.

De volgende kunstwerken, allen van zeer hooge waarde, worden nu het eigendom van het Museum te Napels: een volledige verzameling Romeinsche gewichten in kogelvorm, van Egyptisch bazalt, een vrouwenbuste, waarschijnlijk Agrippina de moeder van Nero, verscheidene monopodii of tafels op een poot, van kostbare marmersoorten, een symbolische buste, den winter voorstellende en een groot aantal andere zeer belangrijke zaken.

INGEZONDEN

Aan de Redactie van het Bouwkundig Weekblad.

Zonder eenigszins aan de waarde van prijsvragen in het algemeen te kort te willen doen, zou het wel overweging verdienen en tevens de moeite loonen, de vraag te beantwoorden of het goede, dat er in het uitschrijven van prijsvragen door besturen van vereenigingen gelegen is, niet voor een groot deel verloren gaat, wanneer te veel van dergelijke prijsopgaven ter beantwoording worden aangeboden. Maar erger is het wanneer eene Vereeniging tot bevordering van Bouwkunst, bij het opmaken van een programma voor een wedstrijd, de eerste grondbeginselen van het projecteeren uit het oog verliest, en daardoor onwillekeurig medewerkt om den aanstaanden bouwmeester prenten te doen maken, in plaats van degelijke doorwrochte ontwerpen, waarin constructie en planverdeeling hand aan hand gaan met zijne individueele kunstuiting.

Immers, wat moet men denken van de prijsvraag voor den gevel van een raadhuis, door de Vereeniging tot Bevordering der Bouwkunst te Groningen uitgeschreven, en waarvan het programma voorkomt in het voorgaande Weekblad. Kan hier niet aan overhaasting of onvoldoende voorbereiding worden gedacht? Hoe is het anders mogelijk een ontwerp te vragen voor de façade van een gebouw, zonder dat de plattegrond-teekeningen met doorsneden gevraagd of verstrekt werden. Moet niet een degelijk bouwmeester er naar streven, de verschillende lokalen, vertrekken, enz., al naar mate van den rang, die zij in het gebouw innemen, duidelijk in den gevel te doen uitkomen. Hoe is het mogelijk de kaplijnen aan te duiden, indien met de constructie der geheele kap totaal geen rekening gehouden is? Het kan toch niet anders, of een bouwkundig werk kan alleen dan aesthetische waarde bezitten, indien de bouwmeester zich volkomen rekenschap heeft gegeven van de constructie en planverdeeling van het gebouw, en wanneer zijn kunstuitingen daarmede samengaan. En hier, waar het gebouw op een vrij terrein moet komen te staan, en met de zij- en achtergevels éen geheel moet vormen, kan toch aan een degelijk ontwerp niet worden gedacht.

In het programma wordt alléén gesproken van een verdieping gelijkvloers en een b e l - É t a g e (?), die minstens 4 M. boven de straat moet zijn gelegen, en behalve de breedte van den gevel, die 16 M. bedraagt, houden alle verdere zoo noodige gegevens op.

Het moet dus veroordeeld worden, dat eene vereeniging, die in haar vaandel nog wel schrijft: bevordering van Bouwkunst, een prijskamp uitschrijft, welke de eerste beginselen van het projecteeren uit het oog verliest.

Onder dankzegging voor de plaatsing dezer regelen, verblijf ik

hoogachtend, Uw Dienstw.

's Gravenhage 17 Dec. '91. JURRIAAN KOK.

BENOEMINGEN, OPEN BETREKKINGEN ENZ.

Door den Min. van Binnenl. Zaken zijn voor 1892 benoemd tot adsistenten bij de Polytechnische School te Delft, de heeren: G. J. van Swaay, aldaar, voor de natuurkunde; I. H. K. Docters van Leeuwen en J. Arendsen de Wolff, aldaar, voor de scheikunde; J. Limburg, aldaar, voor de schoone bouwkunde, en J. W. Th. Van Oijen, aldaar, voor de waterbouwkunde.

AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

DEN HAAG. — De Architekt Joh. Mutters Jr., namens zijn principaal de heer P. H. Fromberg alhier, de verbouwing van een stal en koetshuis in de Nieuwstraat n°. 5. Minste inschrijver Jac. Vos, voor *f* 5,178.—

Advertentiën.

LEVERING
BEZAAGD EIKENHOUT.

Op Vrijdag 15 Januari 1892, des namiddags om twee uur, zal op het RAADHUIS te *Zutphen* worden 8398

aanbesteed:

De levering van het benoodigde Eikenhout voor een nieuw brugdek op de groote IJsselbrug, ongeveer 118,424 M³.

De voorwaarden liggen ter lezing op het Bureau van den Gemeente-Architect F. H. VAN ETTEGER en zullen op franco aanvrage worden toegezonden.

DE LINT & Cie.
Rotterdam.

PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:
VILLEROY & BOCH,
BOCH FRÈRES
MINTON HOLLINS & Cie.
Trottoir-IJzersteen en Cementtegels.
Groote voorraden. 8399

W. F. WEIJNTJES,
Spuistraat 263 Amsterdam.

Specialiteit in Houten en Steenen Parketvloeren en Verglaasde Muurtegels.

Agent voor **Minton Hollins & Co.** *Stoke upon Trent*
„ „ **A. Jändges** te *Crefeld.*

Verder alle mogelijke Bouwartikelen en ijzerwaren waarvan op aanvrage prijzen gaarne verstrekt worden. 8400

D. C. MOLENKAMP Jr.

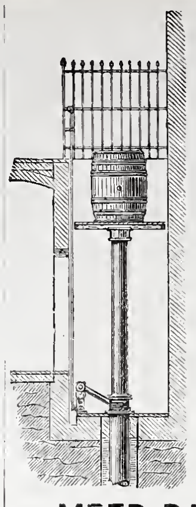
Patentsloten en Krukken, *ENZ. ENZ.*

IJZERWAREN, BOUWARTIKELEN.

BRONS- en NICKELWAREN voor
8401 ***ARCHITECTUUR-DECORATIE.***
AMSTERDAM, KALVERSTRAAT 165.

ROLLUIKEN.

van **Staal** of **Hout** met Staalband doortrokken of met verstelbare lichtopeningen, zelfrollende, met drijfwerk, enz., enz. 8402
E. en P. ROTTSIEPER, *Remscheid* Rijnpruisen.



JAN HAMER & Co.,
Marnixstraat 402, AMSTERDAM.

VEILIGHEIDS LIFTEN
voor Stoom-, Gas-, Hand-, en Waterkracht.

(Hydraulisch direct en indirect werkend) 8403

voor PERSONEN, GOEDEREN, SPIJZEN, enz.

Onze nieuwe geïllustreerde brochure met uitgebreide referentielijst van in verschillende **Rijks-, Gemeente- en Particulieren gebouwen hier te lande geplaatste Personen en Goederen Lifts,** *worden op aanvrage gratis toegezonden.*

MEER DAN 100 ALLEEN IN NEDERLAND GEPLAATST.

ROLLUIKEN van Staal of Hout worden sinds 1860 onder garantie geleverd door den uitvinder en fabrikant WILHELM TILLMANNS, REMSCHEID.
Generaal Agent voor Nederland en Koloniën: T. G. TISSOT Jr. Amsterdam.

PORTLAND CEMENT.

PORTLAND-CEMENT-FABRIK vormals LUDW: ROTH. KARLSTADT AM MAIN.

De ondergeteekenden hebben de eer te berichten, dat zij leveren Ia. PORTLAND CEMENT in vaten van 180 k°. en in zakken van 50 k°. op *strengste* keur tot de *laagste* prijzen uit den voorraad te Rotterdam, of rechtstreeks van de fabriek per spoor of per schip, en voor den verkoop in Nederland en zijne Koloniën tot vertegenwoordigers zijn aangesteld de heeren

HENRI HUINCK & ALEX. IMHOFF, Rotterdam,

tot wien men alle orders en prijsaanvragen gelieve te richten,

PORTLAND CEMENT FABRIK Karlstadt a/Main vom Ludw. Roth.

H.H. INGENIEURS, ARCHITECTEN, FABRIKANTEN ENZ.

worden attent gemaakt op **RIPOLIN** eene nieuwe verf van **bijzondere** en **belangrijke** eigenschappen, en worden uitgenoodigd door **proeven** daarmede kennis te maken.

RIPOLIN is voor onmiddellijk gebruik gereed en kan door iedereen **zonder oefening** worden toegepast.

RIPOLIN vervangt grondverf, olieverf en vernis.

GEDEPONEERD FABRIEKSMERK. RIPOLIN

RIPOLIN droogt binnen eenige uren, barst niet en geeft aan de daarmede beschilderde voorwerpen eene fraaie, porseleinachtige oppervlakte, die langzamerhand zeer hard wordt.

RIPOLIN loopt gedurende het opdrogen van zelf glad.
RIPOLIN wordt gebezigd op metaal, cement, kalk, gips, steen, hout, glas, papier enz.
IJzer wordt door **RIPOLIN** volkomen tegen roest beschermd.
RIPOLIN wordt in alle kleuren geleverd, in gemakkelijk te openen en te sluiten blikken van 2, 5 en 10 Kg., en in vaten van 30, 60 en 200 Kg.

Kleurenkaarten, uitvoerige prospectussen en prijslijsten worden op aanvraag franco toegezonden door de 8406

RIPOLIN—FABRIEK TE AMSTERDAM.
Kantoor: Langestraat 5 en 7 bij de Brouwersgracht.

Rietplankenfabriek,
(Syst. GIRAUDI.)

J. W. MOLIJN — Gouda.

Plafonds, Separatiemuren, Ventilatiekokers.

Onbrandbaar. — **Isoleerend**

Monsters, Attesten, Prospectus gratis. 8407

PATENT-CENTRALE EN ZELFREGULEERENDE

STOOMVERWARMING EN VENTILATIE 8408
onder lagen druk.

Syseem BECHEM & POST te Hagen in Westphalen.

TEVENS INGERICHT VOOR

ELECTRISCHE VERLICHTING
met of zonder Tudors-Accumulatoren.

Dit *Systeem is het meest aan te bevelen,* omdat, niettegenstaande de **onder lagen druk** werkende machine zeer gemakkelijk en eenvoudig kan worden aangewend, zoowel voor **Verwarming en Ventileering van huis en stal,** als voor het **oppompen van water,** voor het op **peil brengen en houden van vaarten,** voor het in werking brengen van **IJs-, Dorsch- en andere machines,** voor het **koken van Veevoeder,** voor het **besproeien van Gras, Bloemen, enz.,** terwijl nog des avonds ***huis en erf electrisch kan verlicht worden.*** Bijzonder geschikt voor Buitenplaatsen en Boerderijen, daar *Warmte, Ventilatie, Licht, Koude en Drijfkracht* gelijktijdig kunnen werken of naar behoefte geregeld kunnen worden.

D. S. M. KALKER, Amsterdam. Eenig vertegenwoordiger in Nederland.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon

BOUWKUNDIG WEEKBLAD

ORGAAN VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

26 DECEMBER 1891.

Redactie: Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, G. BROUWER Jr. en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct

Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden.

IETS UIT DE GESCHIEDENIS DER SCHOUWBURGEN.

Onlangs kwam in de „Münchener Neueste Nachrichten" een artikel voor over het Shakespeare tooneel — een studie naar aanleiding van verschillende werken over het tooneel en voornamelijk het Engelsche — waaraan wij het volgende ontleenen.

In het jaar 1600 werd te Londen een schouwburg geopend, die voorbeschikt was om eenmaal de beroemdste der wereld te worden, omdat Engelands grootste dichter er in zijn eigen werken in optrad. Het was het Globe-Theater, van bescheiden omvang en armelijk uiterlijk. Op een plan van London, kort na die opening vervaardigd, komt dit gebouw voor; de vlag wappert van het dak van de afzonderlijk staande garderobe, om aan de bevolking te verkondigen dat de voorstelling een aanvang neemt. Overigens is uit verschillende andere afbeeldingen op te maken, dat de schouwburg een rond grondplan had en uit twee duidelijk afgescheiden deelen bestond, dat is een zwaren onderbouw, en lichter geconstrueerde verdiepingen. Zeer waarschijnlijk bevatte het eerste gedeelte, uit metselwerk bestaande, een gang, met een doorgang naar een binnenruimte en de toegangen naar de loges; de twee verdiepingen met de loges en galerijen waren van hout geconstrueerd. Deze rondgaande loges en galerijen hadden een afdak van stroo, waardoor de toeschouwers dus eenigermate waren beschut. Het middengedeelte, door de toeschouwersruimte omringd, vormde het eigenlijke tooneel, dat met een afzonderlijke uitgebouwde garderobe in verbinding stond. Hoewel de tooneelspelers dus onder den blooten hemel optraden, behoorden voorstellingen in den winter geenszins tot de zeldzaamheden; noch de koude in den winter, noch de hitte van den zomer, weêrhielden de toeschouwers; uit vele berichten toch kan blijken, dat de bevolking van Londen in massa naar den schouwburg stroomde om de woorden van den gevierden dichter te hooren. Niet alleen echter had deze schouwburg de aantrekkelijkheid, dat de dichter zelve in verschillende rollen zijne werken hielp vertolken, maar ook kon het fijne spel van alle medewerkenden tot zijn volle recht komen, aangezien het daglicht ongehinderd op het tooneel viel; avondvoorstellingen werden niet gegeven. Bovendien was de geheele ruimte zoo klein, dat niets van woord of spel voor den toeschouwer verloren kon gaan.

Hoewel geen voorstellingen bij kunstlicht plaats hadden, werd het gebouw toch op 29 Juni 1613 door een brand geheel vernield. Een jaar later was echter weder een nieuw verrezen, waarvan een tijdgenoot schreef: Ik hoor veel spreken over dezen nieuwen schouwburg, waarvan gezegd wordt dat hij de fraaiste is, nog ooit in Engeland gezien.

Een voorstelling van de inwendige inrichting van het oude Globe-Theater kunnen wij ons maken uit een bouw-contract van 1599, waarin sprake is van den bouw van het Fortune-Theater. Daarin lezen wij:

„De buitenmuren omsluiten een vierkant van 80 voet buitenwerks en 55 voet binnenwerks [1]); zij staan op een goeden, zekeren en massieven grond van palen, baksteen, kalk en zand..... Genoemde muren omvatten drie verdiepingen, de eerste of onderste is 12 voet hoog, de tweede 11 voet en de hoogste 9 voet. Deze verdiepingen zullen $12\frac{1}{2}$ voet breed zijn, de bovenste met een bedakking van 10 duimen dikte; zij zullen bevatten

1) Een Eng. voet = 0.30479 M. Dus 80 voet = 2438 M., 55 voet = 16.75 M.

vier doeltreffende afdeelingen voor heeren, en andere voor twee penny-plaatsen, met behoorlijke zitplaatsen in elke afdeeling van het gebouw, en verder met dergelijke trappen, gangen en afdeelingen (buiten en binnen) als in het Globe-Theater. Binnen de genoemde muren moeten een tooneel en garderobe aanwezig zijn, met een afdak over het tooneel, welk laatste 43 voet lang moet zijn, zich uitstrekkende tot in het midden van het gebouw; het tooneel moet een goeden, sterken en voldoenden vloer van eiken planken hebben, evenals de onderste verdieping, die ook omgeven moet zijn met een ijzeren hek; het genoemde tooneel is, wat alle afmetingen betreft, geheel in te richten zooals het tooneel in den schouwburg genaamd the Globe, met doeltreffende vensters en lichtopeningen voor de garderobe of kleedkamers. De heeren- en twee penny-afdeelingen moeten afgedekt zijn met latten, kalk en haren, en alle gangen, verdiepingen en ook het tooneel bevloerd met goede, voldoende, nieuwe planken. Genoemde schouwburg en alle opgesomde dingen zullen gemaakt en uitgevoerd worden op dezelfde wijze als in het voornoemde Globe-Theater, uitgezonderd evenwel, dat de muren een vierkant vormen, en grooter en sterker zijn dan van dat gebouw."

Uit deze opgaven (een uiterst eenvoudig bestek vormend) met verwijzing naar het Globe-Theater kunnen wij het volgende afleiden. Daar de inwendige afmetingen van het Fortune Theater 55 voet waren, en het grooter was dan het Globe-Theater, kunnen die van het laatste hoogstens 50 voet geweest zijn. Het Globe-Theater was voorts rond, zoodat het tooneel hoogstens een rechthoek van niet meer dan 30 voet breedte en 15 voet diepte kan geweest zijn, en de verst verwijderde toeschouwer ten hoogste 40 voet van den tooneelspeler verwijderd zal geweest zijn. Daar komt nog bij, dat de afbeeldingen nog twee kleinere huisjes aangeven en een toren waarop een vlag is geheschen. Waarschijnlijk hebben deze gebouwtjes den achtergrond van het tooneel uitgemaakt, waardoor dit laatste dus nog kleiner was, dan uit de bovenstaande afmetingen kan worden opgemaakt. In een woord, de schouwburg, waarin de meesterwerken van Shakespeare voor 't eerst werden opgevoerd, moeten wij ons denken als van zeer geringe afmetingen geweest te zijn.

Van het tooneel zelve is zeer weinig bekend. Wij kunnen het ons niet anders voorstellen dan een ongeveer 3 of 4 voet hoog podium, tamelijk ruw van constructie en volgens de gewoonte van den tijd met biezen bestrooid. Het was naar drie zijden open, en grensde met de achterzijde aan de kleedkamers (wellicht slechts één vertrek, of een voor mannen en een voor vrouwen) der tooneelspelers; aan die zijde was ook de toegang tot het tooneel. Tooneel decoratief werd volstrekt niet gebruikt. Het gebouw, op den achtergrond van het tooneel, had een soort van balkon, dat over een gedeelte van het tooneel stak, waardoor dus het achterste gedeelte daarvan als 't ware een dak had. Dit balkon vormde een tweede verheven tooneel, hetwelk in verschillende treurspelen van Shakespeare gebruikt werd.

Het tooneel strekte zich uit tot ongeveer in het midden van de centrale ruimte, waarvan het overschietende gedeelte, een echt parterre dat slechts weinige centimeters boven de straat was gelegen, bestemd was voor bezoekers, die daar, staande, de voorstellingen bijwoonden en daarom schertsenderwijze door Shakespeare „grondelingen" werden genoemd. In vele schouwburgen te Londen zaten menigmaal toeschouwers op het tooneel zelve, gemoedelijk een pijp rookende.[2])

Er bestaat nog een handteekening uit het jaar 1596,[3]) die waarschijnlijk niet het Globe-Theater voorstelt, doch zeer goed het beeld van een Engelschen schouwburg uit dien tijd kan volmaken. Deze teekening geeft het vierhoekige tooneel te zien, zonder eenig spoor van een tooneelscherm; het podium, aan drie zijden vrij, is aan de derde afgesloten door de kleedkamers welker eerste dak de helft van het tooneel overdekt en op zuilen rust. Dit achterste gedeelte van het tooneel kon blijkbaar desnoods door een scherm van het voorste afgescheiden worden, wellicht om zoodoende op een of andere wijze een binnenhuis te kunnen voorstellen. Het voorste deel van het tooneel en de bovengenoemde staanplaatsen zijn niet afgedekt. Op den achtergrond van het tooneel zijn twee deuren voor het opkomen en aftreden der spelers.

Het balkon is duidelijk zichtbaar; decoratief is niet aanwezig en geen andere requisiten dan een bank. Drie verdiepingen hoog omsluiten de loges en galerijen cirkelvormig de open binnenruimte. Op het dak van het gebouw der kleedkamers is een kleine verdieping geplaatst, evenzoo als op de teekeningen van het Globe-Theater is te zien; van daar uit werd de vlag geheschen, ten teeken dat de voorstelling een aanvang nam, en werd met de trompet het wijd klinkende sein gegeven waarheen de toeschouwers hunne schreden richtten. Reeds ten tijde van Shakespeare werd de klacht gehoord, dat deze vlag en het trompetgeschetter in staat waren eerder de plaatsen in den schouwburg te vullen, dan de prediking van het heilige woord, de kerk.

Aldus was de inrichting van den eigenlijken Shakespeare schouwburg, de onaanzienlijke „houten O", zooals de groote dichter zelve in zijn Henry V de inrichting, met een toespeling op hare gedaante, noemde. Daar werden de beste drama's van Shakespeare, door de beroemdste schouwspelers van zijn tijd, waaronder hij zelf, opgevoerd.

†

2) Reeds in 1580 was het in Londen mode een der voorste plaatsen te bespreken, van waar men het best de toeschouwers op de galerijen kon zien.

3) Te Utrecht gevonden door Theodor Gaedertz.

BERICHTEN.

In eene op 23 j.l. plaats gehad hebbende vergadering van het Comité Generaal voor den wedstrijd voor handwerkslieden en leerlingen, in Mei a. s. te Amsterdam te houden, is besloten dien wedstrijd te doen plaats hebben, indien van Gemeentewege een subsidie — van minstens *f* 1600.— wordt verstrekt. Voor dit doel is door particulieren bijna *f* 11.000 bij elkander gebracht, en in den Gemeenteraad is reeds een stem opgegaan, om een subsidie van 2000 te verleenen. Door het Comité Generaal wordt nog een waarborgfonds tot stand gebracht, waarop staande de eerstgenoemde bijeenkomst, voor ruim *f* 700 werd geteekend.

Het uitvoerend Comité heeft toegezegd, zoodra het gemeentesubsidie is aangenomen, zorg te dragen, dat vóór 15 Januari a. s. de teekeningen voor den gebonden wedstrijd aan de werklieden kunnen worden afgegeven.

Wij vestigen de aandacht op de in dit blad voorkomende advertentie, betreffende de tentoonstelling der ingekomen antwoorden op de Eere-prijsvraag, uitgeschreven door de Vereeniging Architectura te 's Gravenhage.

Het beginsel, den 24 November 1888 door afgevaardigden van talrijke corporatiën aangenomen om, op voorstel van de Vereeni-

ging »Arti et Industriae« te 's Gravenhage, om aankomende patroons en werklieden in de gelegenheid te stellen tot het afleggen van proeven van bekwaamheid in hun vak, is thans ten uitvoer gebracht. Dat dit niet eerder geschieden kon, is slechts te wijten aan onvoorziene omstandigheden.

Door de Ned. Mij. t. bev. der Nijverheid en de Vereeniging Arti et Industriae, die zich daartoe vereenigden, is eene Commissie benoemd, die thans in eene circulaire de krachtige hulp en medewerking van allen inroept, om deze eerste poging van uitvoering zóó goed te doen slagen, dat op uitgebreide schaal daarmede kan worden voortgegaan, zoowel tot verbetering der ambachten als tot welzijn hunner beoefenaren.

Voorloopig wordt de gelegenheid tot proefaflegging voor »meester« en voor »gezel« in de vijf volgende vakken opengesteld: timmeren, meubelmaken, smeden, koperwerken, huisschilderen.

De eerste proefaflegging zal plaats hebben in December 1892, in de ambachtsschool te 's Gravenhage.

Wanneer deze eerste proefaflegging slaagt, waaraan de commissie niet twijfelt, dan zullen stappen worden gedaan om meer algemeene toepassing voor verschillende vakken, die zich daartoe leenen, te verkrijgen.

De genoemde commissie bestaat uit de heeren: J. F. W, Conrad, lid van de Tweede Kamer en van het hoofdbestuur der Ned. Mij. t. b. v. Nijverheid, oud Hoofd-Inspecteur van den Waterstaat, Voorzitter; H. L. Boersma, Directeur der Ambachtsschool en Voorzitter der Vereeniging »Arti et Industriae« te 's Gravenhage; P. J. van Houten, lid van het hoofdbestuur der Ned. Mij. t. bev. v. Nijverheid, penningmeester; J. J. van Nieukerken, architekt, oud-Voorzitter der Vereeniging »Arti et Industriae,« Secretaris, te 's-Gravenhage.

Onder de weinige zaken die bij de behandeling der begrooting van Waterstaat enz. in de Tweede Kamer niet onder districtsbelangen behoefden gerangschikt te worden, behoorde o. a. de herziening der A. V. voor 's rijks werken, een onderwerp waarover vroeger en ook den 19en dezer wederom, door den heer Hartogh gesproken werd, die nu aandrong bij den Minister om deze zaak eindelijk tot eene oplossing te brengen. Het zijn vooral de administratieve bepalingen, die men wenscht gewijzigd te zien, en welker herziening reeds was voorbereid door eene Commissie, onder het vorige Ministerie benoemd.

Reeds vroeger waren de heeren Hartogh en Travaglino er tegen opgekomen — en zij deden dit ook nu weer — dat bij verschil omtrent uitvoering van eenig werk tusschen aannemer en de Rijks ambtenaren, de beslissing in handen is van de directie van het werk, met appèl op den Minister, en zij verlangen, dat de Staat niet langer rechter in zijn eigen zaak zoude zijn, maar dat zoodanige regeling zou worden getroffen, dat den aannemers eene onpartijdige beslissing zou worden gewaarborgd.

Tegenover die meermalen gehoorde klacht kwamen nu de heeren Huber en Havelaar (de oud-Minister) op, verklarende dat de strenge bepalingen der A. V. het gevolg waren van malversatiën die vroeger hadden plaats gehad. De sprekers waarschuwden daarom den Minister, voorzichtig te zijn met wijzigingen, die allicht den Staat wederom voor schade konden plaatsen; een waarschuwing die zeker niet over 't hoofd behoeft te worden gezien, te meer daar de aannemers, hoewel zij niet veel te zeggen hebben, in de laatste tijden geen ernstige klachten hebben over onbillijkheden in de toepassing van de A. V. Veel meer bezwaar schijnt te liggen in de omstandigheid, dat die zelfde A. V. gebruikt worden bij werken van de Provinciën, Gemeenten en partikulieren, en dat door hen niet altijd even billijk wordt beslist.

De Minister deelde mede, dat de genoemde Commissie juist dat punt ongewijzigd had gelaten waarop de heer Travaglino gewezen had, en de heer Havelaar verklaarde, dat ook hij de zaak rijpelijk had overwogen, maar geen betere dan de bestaande voorschriften had kunnen vinden.

Het schijnt, dat de tegenwoordige Minister de beslissing bij verschillen in enkele gevallen zoo noodig aan scheidsrechters wil onderwerpen. Niet vreemd zou het ons zijn, dat ook partij wordt getrokken van den arbeid der Commissie uit de Vereeniging van Burgerlijke Ingenieurs, wier herziene A. V. vroeger in dit blad werden opgenomen.

BENOEMINGEN, OPEN BETREKKINGEN ENZ.

Bij Koninklijk besluit zijn benoemd: de heeren G. van Diesen tot Hoofd-Inspecteur, en de heeren J. M. F. Wellan en W. E. Leemans, tot Inspecteurs van den Rijks Waterstaat.

In de te 's Gravenhage op 19 dezer gehouden algemeene vergadering der Nederlandsche Vereeniging tot voorkoming van ongelukken in fabrieken en werkplaatsen, werd tot definitief technisch adviseur der Vereeniging benoemd, de heer F. W. Westerouen van Meeteren, technoloog te Amsterdam.

VERBETERING.

In het Bouwkundig Weekblad N⁰. 51, van 19 December j. l., bladz 310, 1e kolom, regel 11 van boven, gelieve men $\frac{1}{4}$ in plaats van $\frac{3}{4}$ te lezen, dus: »Gesloten voorsprongen, als erkers en risaliten, mogen slechts een breedte hebben van het $\frac{1}{4}$ gedeelte van de breedte van den tuin, en (hoogstens) $\frac{1}{3}$ van die van den gevel.

BERICHT.

Plaatsgebrek en de wegens de feestdagen vervroegde verschijning van dit blad zijn oorzaak, dat de verslagen der vergadering van de afdeelingen 's Gravenhage en Groningen eerst in een volgend blad kunnen worden opgenomen.

INHOUD[1]).

Mededeelingen betreffende de Maatschappij.

1) Wanneer achter het onderwerp een B is geplaatst, beduidt dit dat het behandeld is onder rubriek: Berichten.

Verslagen van Vergaderingen.

Onderwerpen, betrekking hebbende op het Bouwvak, Bouwmaterialen, Constructie, Ventilatie, Verwarming, Rioleering, Waterleidingen, Hygiëne, enz.

Uitgevoerde en onuitgevoerde Ontwerpen.

Kunstgeschiedenis, Æsthetica, Archeologie, Oude Monumenten, enz.

Onderwijs.

Verschillende Onderwerpen.

Onderwerpen van Administratieven en Socialen aard, enz.

Mededeelingen uit de Rechtszaal.

Necrologie, Levensbeschrijvingen.

Prijsvragen.

Tentoonstellingen en Wedstrijden.

Beoordeelingen en aankondigingen van boekwerken.

Ingezonden Stukken.

Vraagbaak.

Platen.

AANBESTEDING.

8420

Op Donderdag 31 December 1891, des voormiddags 11 uur, zal door de Heeren PEEK & CLOPPENBURG in het *American-Hôtel* worden

AANBESTEED:

HET AMOVEEREN VAN 4 PERCEELEN

Nieuwendijk en Nieuwstraat te Amsterdam en het daar ter plaatse bouwen van een ***Magazijn met Woning,*** in aansluiting en ter vergrooting van het bestaande Magazijn Nieuwendijk.

Bestek en Teekeningen te verkrijgen van Woensdag 23 December af bij ELLERMAN, HARMS & C^{0}., *Spuistraat Amsterdam*, en bij PEEK & CLOPPENBURG, *Utrecht.*

Aanwijzing in loco op Maandag 28 December, voormiddag 11 uur.

Inlichtingen bij den Architect

W. G. WELSING, **Heerengracht 415 Amsterdam.**

De KONINKLIJKE STOOMFABRIEK van MERKEN in Zink en andere Metalen te Delft, beveelt zich aan voor de leveringen van alle mogelijke ORNAMENTEN in Lood, Zink, Koper en vooral ook voor KUNSTSMEEDWERKEN naar iedere te geven teekening.

Tegen betaling van *f* 2.— zullen *franco* worden toegezonden. 8424

1e Catalogus van Ornamenten in lood en zink.
2e » voor gesmeed ijzeren Trapalusters en Balusters met zinken Ornament.
3e » voor Jalousiekappen.

Bij bestellingen van minstens *f* **30.**— worden deze twee gulden geresatueerd.

F W BRAAT

ROLLUIKEN.

van **Staal** of **Hout** met Staalband doortrokken of met verstelbare lichtopeningen, zelfrollende, met drijfwerk, enz.. enz. 8425

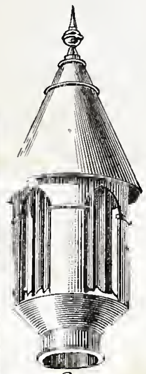
E. en F. ROTTSIEPER, *Remscheid* Rijnpruisen.

Ontvang en Betaalkas.

Rentevergoeding **voor gelden à deposito** met één dag opzegbaar. . . . . . 1½ pCt.
met tien dagen „ . . . . . . 2 „
voor *groote* bedragen op *langeren* termijn is de rente *hooger*.

Open en gesloten *bewaargeving* volgens reglement.

AMSTERDAM, December 1891. 8421



JAN HAMER & Co.,

Marnixstraat 402, AMSTERDAM.

LUCHTPOMPVENTILATORS

EN 8426

SCHOORSTEENKAPPEN,

SYSTEEM „BOYLE".

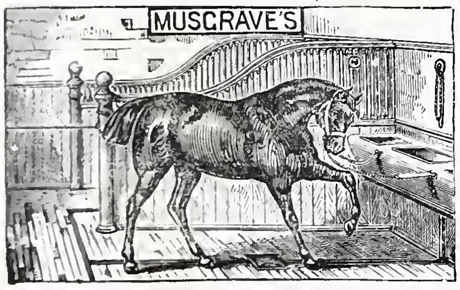
Onze nieuwe geïllustreerde brochure met uitgebreide referentie-lijst van op verschillende Rijks-, Gemeente- *en* Particulieren gebouwen hier te lande *geplaatste Ventilators en Kappen, worden op aanvrage gratis toegezonden.*

Belangrijke Prijsverlaging.

Men zij tegen slechte en waardelooze imitaties gewaarschuwd.

Duizenden met het meeste Succes geplaatst.

MUSGRAVE & Co., Limited.



te BELFAST

FABRIEK VAN

Engelsche Paarden- en Vee-Stalinrichtingen.

IJzeren Tribunes voor Wedrennen,

Tuigkamer-Benoodigdheden,

DOGKENNELS,

Hooischuren, enz.

Gouden en Zilveren Med. Internat. Tentoonstelling Amsterdam.

☞ Deze inrichtingen waarvan reeds **vele** in *Nederland* geplaatst zijn, munten uit door *soliditeit* en *zeer nette bewerking.*

EENIG AGENT

D.S.M. KALKER

KONINKLIJKE MAGAZIJNEN

VAN 8422

BOUWARTIKELEN en GEREEDSCHAPPEN.

AMSTERDAM, St. Anth. Breestraat, C 21.

Telegram-Adres: KALKER—IJZERWAREN.

Telephoon N°. 2144.

Modellen te bezichtigen in het **Tentoonstellingsgebouw** van de **Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst,** *Marnixstraat* en St. Anthonie Breestraat 21.

CENTRALE VERWARMINGS-TOESTELLEN

8427

in Huizen, Kantoren, Kerken, Scholen, Hospitalen enz., zijn werkelijk een bron van genot, ***onder voorbehoud*** dat ze practisch zijn aangebracht.

Deze toestellen verbruiken bij weinig contrôle de minste brandstof, terwijl zij bijna geen ruimte innemen in vergelijking van Hoog- en Laagdruktoestellen, welke verre achter staan in goede eigenschappen bij de eenvoudige ***WARM-WATERTOESTELLEN onder den gewonen druk der dampkring.***

Deugdelijke bewijzen hieromtrent worden op aanvrage gaarne verstrekt.

T^{H}. A. DE KOSTER, *FABRIEKANT.*

AMSTERDAM.

G. J. Vincent & Co.

Kunstsmeden.

SCHIEDAM.

ZILVEREN MEDAILLE, WERELD-TENTOONSTELLING Amsterdam 1883.

GOUDEN MEDAILLE, Antwerpen 1885

Specialiteit in gesmeed IJzeren Hekken, Fijne smeedwerken, Dakversieringen, Deurvullingen, Ornamenten enz.

Steeds voorhanden GESMEED IJZEREN PAARDENRUIVEN. 8423



DE LINT & Co. Rotterdam.

Vertegenwoordigers van JOS. F. EBNER te Londen,

leveren in uitsluitend eerste kwaliteit,

MARMER-MOZAIEK en TERRAZZOVLOEREN.

alsmede 8428

— GLASMOZAIEK —

Zestien Bekrooningen.

ROLLUIKEN

van **Staal** of **Hout** worden sinds 1860 onder garantie geleverd door den uitvinder en fabrikant WILHELM TILLMANNS, REMSCHEID.

Generaal Agent voor Nederland en Koloniën: **T. G. TISSOT Jr. Amsterdam.**

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon